DE CELO

ET MVNDO

Andree Bernardini Cearonis sum

I.

Libri de Celo et Mundo Aristo

1504
1502

Aristotelis philoso=
phoꝝ oim̄ monarche
de Celo ⁊ mūdo libri q̄tuoꝛ p̄clarissimi
denuo qb⁹ scatebāt mēdis ad dei laudē
et studiosoꝝ ꝓfectū diligēti⁹ purgati.

Gaietani distinctio librorum phisice

Scientia naturalis que de corpore mobili inquantum est mobile considerat in octo principales dividitur partes. Vel enim aut considerat corpus mobile inquantum huiusmodi solum [illegible] non descendendo ad aliquas species motus et sic est prima pars philosophie naturalis que traditur in octo libris physicorum. [illegible] Aut considerat corpus mobile in communi solum. Aut considerat corpus mobile solum [illegible] descendendo ad aliquas species motus: et hoc aut considerando ipsum [illegible] ut est mobile ad ubi et sic secunda pars partium philosophie naturalis que traditur in quatuor libris de celo et mundo [illegible] considerat de celo et elementis que constituunt universum ut sunt corpora localiter mobilia. Aut considerat corpus mobile [illegible] ut est mobile ad formam in generali [illegible] non descendendo ad formam huius speciei [illegible] et sic tertia pars philosophie naturalis que traditur in duobus libris de generatione et corruptione. [illegible] Aut considerando corpus mobile ad formam: [illegible] ad formam mixti imperfecti et sic quarta pars philosophie naturalis que traditur in quatuor libris Metheororum [illegible] determinat de rore et pruina et de aliis mixtis imperfectis. Aut considerando corpus mobile ad formam mixti perfecti inanimati [illegible] et sic quinta pars philosophie naturalis [illegible] ad formam mixti perfecti [illegible] libro de mineralibus [illegible] Aut considerando corpus mobile ad formam mixti perfecti animati [illegible] et sic [illegible] libris de anima [illegible] Aut considerando corpus mobile ad formam mixti perfecti animati [illegible] et sic de aliis [illegible] septima pars que traditur in [illegible] memoria [illegible] corpus mobile ad formam mixti perfecti animati [illegible] et sic octava et ultima pars que traditur in libro de vegetabilibus et plantis et de animalibus [illegible] quibus [illegible] subiectum huius philosophie naturalis [illegible] subiectum libri physicorum [illegible] subiectum philosophie naturalis est corpus mobile [illegible] libri de celo et mundo [illegible] libri physicorum est corpus mobile [illegible] alios libros naturales [illegible] in ordine et [illegible] libri de celo et naturalis [illegible] de corpore mobili [illegible] libro de celo et mundo [illegible] libri de celo et mundo [illegible] corpus mobile est subiectum philosophie naturalis [illegible] libri physicorum [illegible] tertio apparet [illegible] corpus mobile ad ubi est subiectum libri de celo [illegible]

[illegible] et mobile et [illegible] corpus [illegible] ad ubi [illegible] et mundo et [illegible] mobile ad ubi [illegible] formali: [illegible] mobile [illegible] corpori [illegible] mobile: [illegible] inquantum corpus [illegible] corpus [illegible] mobile [illegible] est mobile [illegible] libri [illegible] est mobile [illegible] Quarto apparet [illegible] de corpore [illegible] libri de celo et mundo [illegible] localiter [illegible] ad ubi [illegible] libro [illegible]

[illegible] subiectum [illegible] formalis [illegible] nominari [illegible] subiecti [illegible] mobilitas [illegible] ad ubi [illegible] considerat de corpore [illegible] que est [illegible]

[illegible] denominatur [illegible] quod dicitur libri [illegible] considerat de celestibus que [illegible] ad libri [illegible] de celo et mundo [illegible] ad [illegible]

Liber primus de celo. diuidit in octo tractatus quorū primus vnico capitulo contētus est de substātia artis.

E natura scientia fere plurima esse videt circa corpora et magnitudines. Et horum existētes passiones et motus. Adhuc aūt circa principia quecunqz talis substātie sunt. Natura em̄ cōstantium hec quidē sunt corpora et magnitudines. hec aūt habēt corpus et magnitudines. Hec aūt principia habentiū sunt. Continuū igit qd est diuisibile in semp diuisibilia. Corpus aūt est quod est diuisibile omniquaqz. Magnitudinis aūt qd quidē ad vnū linea. qd aūt ad duo planū. qd aūt ad tria corpus. et preter has nō est alia magnitudo, propter tria omnia esse et ter omniquaqz. Quemadmodū em̄ aiunt et Pitagorici totū et omnia tribus determinata sunt. Consumatio em̄ et mediū et principiū numerum habent eū qui omnis. Hic aūt eum qui trinitatis, propter qd a natura accipiētes tanqz leges illius ad sctificatiōes deorū vtimur numero hoc. Assignamus aūt et appellatiōes scdm hūc modū. que em̄ duo ambo dicimus, et duos ambos, omnes aūt nō dicimus. Sed de tribus hanc predicationē primo dicimus. Hoc autem (quemadmodū dictū est propter naturam) sic inducere sequitur.

Tractatus secūdus libri primi vnico capite contentus agit de perfectione vniuersi.

Tacz qm̄ omne et totū et perfectū nō scdm speciem differunt ab inuicem. Sed siquidē vtiqz in materia, et in quib9 dicunt corpora vtiqz erit magnitudinū pfecta. Solū em̄ determinatū est trib9 hoc aūt solū omne circūquaqz aūt existēs diuisibile omniquaqz diuisibile. Aliorū aūt hec quidem ad duo, hoc aūt ad vnū, vt em̄ nūerū adepta sunt, sic et diuisionē et continuitatē. hoc quidē em̄ ad vnū continuū. hoc aūt ad duo. Hoc aūt omniquaqz ta

Liber Primus.

le. Quecūqȝ quidē igitur diuisibilia magnitudinū, ⁊ cōtinua hec erūt. Si autem et cōtinua omia diuisibilia nōdū manifestū ex his que nūc sunt, sed quidem palā qđ non est in aliud genus trāsitio, queadmodū ex lōgitudie in superficie, in corpus aūt ex supficie. Non aūt adhuc talis pfecta est magnitudo. Necesse est em̄ fieri exitum ꝯm defectionē. Nō est aūt possibile pfectū deficere, omniquaqȝ em̄ est. Partialiū quidē corporū ꝯm rationē tale est vnumquodqȝ: oēs em̄ dimēsiones habet. Sȝ determinatū est ad proximū tactu, ppter quod mō quodā multa corporū vnūquodqȝ, totū aūt cuius hee partes perfectū necesse est esse. Et queadmodū nomē signat omniquaqȝ, et non hac quidem, hac autem non.

Tractat⁹ tci⁹ libri pmi ondit ex qb⁹ tāq̄ ptib⁹ formalib⁹ toci⁹ vniuersi pfectio ꝯm speciē integrat ꝯtinet itidē vnico ca.

Et totius quidē igit natura siquidē infinitū sit ꝯm magnitudinē, siue finitū ꝯm totā molem posterius intendendū est. De his aūt que ꝯm speciē ipsius nunc dicamus principiū facientes hoc, omia em̄ phisica corpora ⁊ magnitudies ꝯm seipa mobilia dicimus esse ꝯm locū. Naturā enim principiū esse motus dicimus in ipis. Omis aūt motus ꝯm locum quē vocam⁹ lationē aut est rectus aut circularis, aut ex his quidē mixtus, simplices em̄ hij duo soli. Causa aūt, qa magnitudies iste simplices sole, ⁊ que recta ⁊ que est circularis. Circulatio quidē igit est, qui est circa medium. Rectus aūt qui sursum ⁊ deorsuz. Dico aūt sursum eū qui a medio. Deorsū aūt eū qui ad mediū. Itaqȝ necesse omnē simplicē lationē esse, hāc quidem a medio, hanc aūt ad mediū, hanc circa mediū, ⁊ videt consequi ꝯm rationē de his que a principio. Et em̄ corpus perfectū est in tribus ⁊ motus ipi⁹. Omnium aūt corporū hec quidē sunt simplicia, hec aūt cōposita ex his. Dico aūt simplicia quecūqȝ motus principiū habēt ꝯm naturā, puto ignē ⁊ terrā ⁊ horū

species / et cognata his. Necesse et motus esse hos quidē simplices / hos autē mixtos aliqualiter. Simpliciū quidē simplices / mixtos aūt cōpositorū / moveri aūt ßm predominās. ¶ Si quidē igitr̄ est simplex motus qui in circuitu corporis mot⁹ / et simplex motus corpis simplicis. Etenī si cōpositi fuerit ßm p̄dominās erit / necessariū esse qđ natū est ferri circulari motu ßm sui ipsius naturā. Violētia enī quidē cōtingit eo qui alteri⁹ et alterius / ßm naturā hoc aūt impossibile. Siquidē vn⁹ vniuscuiusq͡ʒ mot⁹ qui ßm naturā simpliciū. Adhoc siquidē p̄ter naturā cōtrarius ei qui ßm naturā / et vnū vni cōtrariū necesse qm̄ qui circulo simplex / si nō erit ßm naturā lati corpis / p̄ter naturā ipius esse. Si igitur ignis aut quid taliū aliud est circulo latū / cōtrariū aūt ßm naturā latio ipius est ei qui in circuitu. Sed vnū vni cōtrariū / que autē sursum et deorsum sunt invicē cōtraria. Si aūt alterū aliquod est corp⁹ latū circulariter preter naturā / erit aliquis ipius alius motus ßm naturam / hoc aūt impossibile. Si quidē enī qui sursum ignis est aut aer. si qui deorsuʒ aut aqua aut terra. Sed adhuc aut primā necessariū esse talem lationē. Perfectū enim natura prius imperfecto / circulus aūt pfectorꝫ / recta aūt linea neq͡ʒ vna. neq͡ʒ enī infinita / habebit enim vtiq͡ʒ finem et terminū / nec finitarū neq͡ʒ vna omniū enī erit aliud extra / augeri aūt contingit quātumcūq͡ʒ. Itaq͡ʒ siquidē prior motus prioris natura corporis / qui aūt in circuitu prior recto. qui autē in recto simpliciū corporū est / etenī ignis ad rectū sursum fertur / et terrea corpora ad mediū deorsum. Necesse circularē motum alicuius simplicium corporū esse. Mixtorū aūt lationem dicebamus esse ßm predominans in mixtura simpliciū. Ex his quidē vtiq͡ʒ manifestū / quia nata est quedā substantia corpis alia preter eas q̄ hic cōsistētias divinior et prior harū omniū. Et vtiq͡ʒ siquis accipiat oēm esse simplicē motū aut ßm naturā / aut preter naturā. et eum qui aliȷ̄ preter naturā alteri ßm naturā / quale qui sursum et qui

deorsum passi sunt. Hic quidem igni, hic aũt terre, et preter naturã et ꝫm naturã, qualiter necessariũ et circularẽ motũ qm̃ huius preter naturã, alterius quidã esse ꝫm naturã. Adhuc aũt siquidem est circularis alicui lacio ꝫm naturã, palam quidem ꝙ erit vtiqꝫ aliquod corpus simpliciũ et primorũ quod natũ est (quemadmodũ ignis sursum, et terra deorsum) et illud circumferri ꝫm naturã. Si autem preter naturã ferunt lata circũ scd̃m peripheriã, mirabile et omnino irrationabile solum esse continuũ hunc motũ et sempiternum, existentem preter naturã. Videnẽ enĩ in alijs citissime corrupta que preter naturam. Itaqꝫ siquidem est ignis qui circumfertur quemadmodũ aiunt quidaz, nihil minus preter naturam motus est iste ꝙ qui deorsum. Ignis enim motũ videm⁹ esse qui a medio ꝫm rectũ. Propter qδ ex omnibus vtiqꝫ ijs aliquis sillogisans credet ꝙ est aliquod preter corpora hec et circa nos, alterꝫ segregatũ tãto honorabiliorẽ habẽs naturam quanto quidem plus est elongatum ab hijs que hic.

Tractat⁹ quartus in quo phs agit de dĩa p̃mi corpis ab elementis ex pte mot⁹ local. ꝯtinet vt p̃cedens capitl'o vnico.

Quoniã aũt hec supponũt hec aũt dictis ostensa manifestũ q: nec grauitatẽ neqꝫ leuitatẽ habet corp⁹ totũ. Oportet aũt supponere quid dicim⁹ graue et quid leue. Nunc quidẽ sufficient vt ad p̃sentẽ necessitatẽ diligentius aũt iterꝫ ꝯsiderabim⁹ de substantia ipsorũ. Graue quidem igiẽ sit qδ ferri natũ sit ad mediũ. Leue aũt qδ a medio. Grauissimũ qδ omnib⁹ substat deorsum latis. Leuissimũ aũt qδ omnib⁹ supferẽ suplatis. Necesse aũt om̃e qδ ferẽ deorsum aut sursũ aut leuitatẽ habere, aut grauitatẽ, aut ambo. Non ad idem aũt, adinuicẽ enĩ sũt grauia et leuia, puta aer ad aquã, et ad terrã aqua. Qδ aũt circũferẽ corp⁹, impossibile habere grauitatẽ aut leuitatẽ, neqꝫ enĩ ꝫm naturã neqꝫ p̃ter naturã ꝯuenit ipi moueri ad me-

diū vel a medio. Sꝫm eīn naturā nō est ipsi que in rectū latio. vna eīn erat vniuscuiusq simplicis corpis. qre est idē alicui sic lator. pter naturā antē latio. siquidē que deorsū pter naturā q̄ sursum erit ſm naturā. et q̄ sursum pt naturā q̄ deorsū ſm naturā. posuim⁹ eīn ꝯriaꝝ cui altera pt nāz alterā esse ſm naturā. Q̄m aūt in idē ferūt totū et pars ſm naturā. puta tota tra et paru⁹ bol⁹. accidit primū qdē nec leuitatē habere ipm neq vnam neq grauitatē. aut vtiq ad mediū aut a medio posset ferri ſm sui ipi⁹ naturā Deinde q non possibile moueri eo q ſm locū motu aut sursum aut deorsū detractū. neq eīn ſm naturā ꝯuenit ipi moueri motu alio neq preter naturam. neq ipi neq pticularū nulli. eadem aūt ratio de toto et partibus.

Tractat⁹ quintus in quo agit de celi intrāsmutabilitate. hꝫ capitula duo in q̄ꝝ pmo qd dictū est ptractat.

Similiter aūt et rōnabile existimare de ipo. ⁊ q ingenitū ⁊ incorruptibile et inaugmentabile et inalterabile. propter fieri quidē oē generabile ex ꝯtrario et subiecto quodā. et corrumpi similit supposito qdaz et a ꝯrio in cōtrariū. quēadmodū in pmis dictū est sermonib⁹. Cōtrarioꝝ ꝯt lationes ꝯtrarie Si aūt huic nihil cōtrariū ꝯuenit esse. eo q circulatiōi alter nō est ꝯri⁹ mot⁹ Recte videt natura futurū ingenitū et incorruptibile exemisse a contrariis Inter contraria eni generatio et corruptio At vero augmētabile omne auget augmentabili adueniente ⁊ resoluto in materiam Huic autē non est ex quo factū est Si autē est et inaugmentabile et incorruptibile. eiusdē intellect⁹ est suscipere et inalterabile esse Est quidē enim alteratio motus ſm quale. qualis aūt habitus et dispositiones nō sine his q̄ ſm passiōes fiūt trāsmutatiōib⁹ puta sanitas et lāguor ſm passionem aūt quecūq transmutant phisicoꝝ corpoꝝ habētia videm⁹ omia et augmentum et decrementū puta aialiū corpa et partes ipsorum et plantarum

Liber Primus.

Similiter aũt et elementorũ. Ita siquidem et circulare corpus neq3 augmentũ habere cõuenit neq3 decrementũ. rõnabile ⁊ inalterabile. Quod quidẽ igitur sempiternũ ⁊ neq3 augmentũ habẽs neq3 decrementũ. Sed insenescibile et inalterabile ⁊ impassibile est primũ corporũ. Siqs suppositus credit manifestũ est ex dictis. Videt aũt ratio ⁊ apparẽtib9 testificari et apparentia rationi. oẽs em̃ hoies de his habent estimationẽ. ⁊ omes eũ qui sursum locũ attribuũt deo ⁊ barbari ⁊ greci qcũq3 putant esse deos. palã vt immortale immortali coaptatũ. Jmpossibile em̃ est aliter. Si quidẽ igitur est aliquid diuinũ quemadmodũ est. et nunc dicta de prima substãtia corporis dicta sũt bene. Accidit aũt hoc et p sensum sufficiẽter. vt ad humanã dicere fidẽ. In omni em̃ pterito tpe ſm traductã inuicem memoriã. nihil videt transmutatũ neq3 ſm totũ extremũ celum. neq3 partẽ ipius ppriorũ nullã. Videt aũt et nomẽ ab antiquis datũ esse vsq3 ad tẽpus psens hoc modo existimãtibus. quod quidẽ ⁊ nos dicimus: nõ enim semel neq3 bis sed infinicies oportet putare easdẽ aduenisse opiniões ad nos. ppter quod altero quodã existẽte primo corpore preter terrã et ignem ⁊ aerem et aquã. Ethera appellauerũt supremũ locũ. a currere sempiterno tẽpore ponentes denominationẽ. Anaxagoras aũt vtit noie hoc nõ bene. nomiat em̃ ethera per ignem. Manifestũ aũt ex dictis. qm̃ et numerũ impossibile esse plurem dictorũ corporũ simplicium. Simplicis enim corporis necesse est motũ simplicem esse. Solos autẽ hos dicimus esse simplices. eum qui circũ et eũ qui in rectum. huius aũt duas partes hunc quidem a medio. hunc autem ad medium.

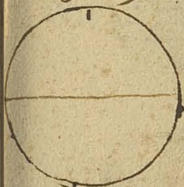
Ca. scdm tractat9 quinti in q pbat qddam suppositũ ⁊ indemõstrate acceptũ. Sez q motui circlari null9 sit mot9 2rius

Quod aũt nõ est circulationi cõtraria alia latio ex multis qs vtiq3 accipiet fidem. Primũ quidẽ quia circulari rectũ opponi maxime





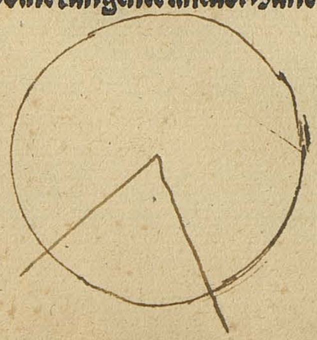
ponimus concauũ enim et gibbosum non solum ad inuicem opponi videtur sed et recto combinata ꝛ iuxta se posita. Itaqꝫ siquidem contraria aliqua est eam que in recto maxime necessariũ esse ad eum qui in circuitu motum que aũt in recto opponunt maximũ ad inuicem ꝑpter loca qđ enim sursum ꝛ qui deorsum ꝛ loci est differẽtia ꝛ cõtrarietas. Deinde siquis estimat eandem rationẽ quã et in recto ꝛ in circulari. Eam em̃ que ab.a.ad.b. lationem cõtrariã ei que.a.b.ad.a eam que in recto est dicit hee finite sunt circulares aũt infinite vtiqꝫ erunt circa eadem signa. Siliter autem ꝛ qui in semicirculo vno puta a.g ad.d ꝛ a.d.ad.g eadem em̃ que in diametro est. Semꝑ enim vnũquodqꝫ distare ẜm rectum ponim̃. Similiter aũte ꝛ vtiqꝫ si quis circulũ faciens eam que in alterutro semicirculo lationem cõtrariã ponat ei que in altero puta que in toto circulo eam que ab.e.ad.z.eius qui i.semicirculi ei que a.z.ad.e.in.t.semicirculo. Si autem et iste contrarie. numquid et que in toto circulo lationes inuicem propter hoc contrarie? At vero neqꝫ que ab.a.ad.b.circulatio contraria ei que ab.a.ad.g ex eode enim in idem motus contraria autem determinata est latio ex contrario in contrariũ esse. Si autem ꝛ esset que est circũ ei que circũ cõtraria frustra vtiqꝫ esset altera. ad eadem em̃ quia necesse quod circũfertur vndecunqꝫ incipiens in omnia similiter aduenire loca contraria. Sunt autẽ loci cõtrarietates sursum et deorsum ante ꝛ retro dextrorsum ꝛ sinistrorsum. lationis em̃ cõtrarietates ẜm locorũ sunt cõtrarietates. Siquidẽ enim equales essent. nõ vtiqꝫ esset motus ipsarũ. Si autẽ alter motus dominaret alter vtiqꝫ nõ esset. ita qꝫ si ambo essent frustra vtiqꝫ esset alterum corpus non motũ eodem motu. frustra em̃ calciamentum hoc dicimus cuius nõ est calciatio. Deus aũt et natura nihil faciunt frustra.



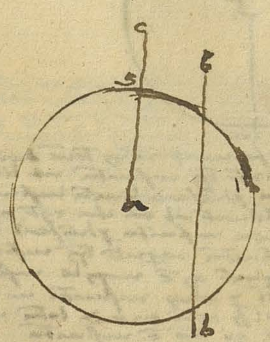


Tractatus sextus libri primi in quo agit phs de finitate mūdi cōtinua. habet capitl'a tria. in quorū primo sex demōstratiōib' pbat impossibile corpus circulare esse infinitū.

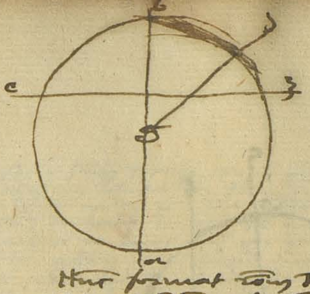
Ed quoniā manifestū est de his de reliquis intendendū. et primo vtrū est corpus infinitū quēadmodū plurimi philosophoꝝ antiquoꝝ putauerūt: aut hoc est vnū aliquod impossibiliū. Sic em̄ aut illo mō habere non aliqd modicū sed totū differre facit. et ōme ad eā que de veritate speculationē. fere em̄ hoc oim principiū contradictionū enūctiantib' aliqd de natura tota et fuit et erit vtiqz. Siquidē quis modicū trāsgressus est a veritate discedens fit longe plus decies millesies. puta si quis minimā esse aliquā dicat magnitudinē. sic em̄ minimū introducēs maximā vtiqz ammouebit mathematicoꝝ. Huiꝰ aūt causa. qa principiū virtute maius q̄ magnitudie. Quapropter qd in principio modicū. in fine fit multū magnū. Infinitum aūt principij habz virtutē et quātitatē maximā vtiqz. itaqz nihil incōueniēs neqz irronabile. mirabile esse differentiā ex eo qd sumit q̄ est aliquod corp' infinitū. propter quod de ipo dicendū a principio resumentibus. Necesse vtiqz ōme corpus aut simpliciū esse aut cōpositoꝝ. quare et infinitū aut simplex est aut compositū. sed adhuc et quia finitis simplicib' necesse finitū esse compositū. palā ex infinitis em̄ et multitudine et magnitudine compositū infinitū est et multitudine et magnitudine. tātū em̄ ex quātis est cōpositū. Restat ergo videre vtrū cōtingat simpliciū aliqd infinitū esse magnitudine aut hoc impossibile. pargumētantes de primo corpoꝝ sic intēdam' et de reliqs. Vtrū quidē ergo necesse qd circūfert corp' finitū esse: ex his palā. si em̄ infinitū qd circūfert corpus. infinite erūt que a medio egredientes. Infinitorū aūt distātia infinita. Infinitā aūt distātiā dico lineaꝝ. cui' nulla est extra sumere magnitudinē tangentē lineas. Hanc igit necesse est infinitā esse. finitarum



De celo.



tm̄ semꝑ est finita Adhuc autē semꝑ est data maiorem accipere Jtaqꝫ que admodum numerū dicimus infinitū quia maximus non est eadē ratio ꝛ de distantia Si igit̄ infinitū nō est ptrāsire. Infinito aūt ente necesse distā-ciā infinitā esse nō vtiqꝫ ɔtinget circū moueri: celū aūt videm⁹ circūuolui. et rōe declarauim⁹ q̄ est alicui⁹ circularis mot⁹ Adhuc et a finito tpe si au-feras finitū temp⁹ necesse reliquū finitū esse et habere pncipiū. Si aūt tem-pus incessus hꝫ pncipiū est et principiū motus quare ꝛ magnitudinis q̄ mota est. similit̄ aūt hoc et in aliis Sit itaqꝫ linea infinita qua a g e ad al-terā parte q̄ e āt bb gd vtrāqꝫ parte infinita. si itaqꝫ scribat circulū q̄ a g e a g centro incidēs qnqꝫ fert circū p eā q̄ bb a g e in finito tpe. omē em̄ tēp⁹ in quāto circulo latū e celū finitū est et ablatū ergo q̄ incidēs ferebat Est igit̄ aliqd principiū q̄ pmū q̄ a g e eā q̄ bb incidet. sed impossibile. nō ɔtigit igit̄ circūuolui infinitū. quare neqꝫ mūd⁹ si esset infinit⁹ Adhuc autē et hūis manifestū q̄ infinitū impossibile moueri. Sit em̄ q̄ a lata iuxta eā que b finita iuxta finitā Necesse igit̄ simul et eā q̄ a ab ea que b absolui et eā que b ab ea que a. qntū em̄ aliqd altera acceperit alteri⁹ et altera illi⁹ tm̄ Siqde igit̄ ambe moueant̄ icōtrariū velocius vtiqꝫ disiungent̄ Si aūt iuxta ma-nentē feratur tardius eadē celeritate mota ea que iuxta fert̄ Sed istud qdem manifestū q̄ impossibile infinitā pertransire in tempore finito et igitur in infinito tēpore ptransibitur ostensum em̄ est hoc prius in hiis que de mo-tu Differt autem nihil aut finitam ferri iuxta infinitam aut infinitam iu-xta illam cū illa permutatur iuxta illā similiter mota et nō mota. veruntā-men si moueant̄ ambe velocius absoluentur. quis aliquādo nihil phibet motam iuxta quiescentem velocius pertransire q̄ contra motam Siquis fecerit contra motas quidē ambas latas lente eā autē q̄ iuxta quietā mul-to illis velocius latam Nullum igit̄ s̄m ratione impedimentū quia iuxta

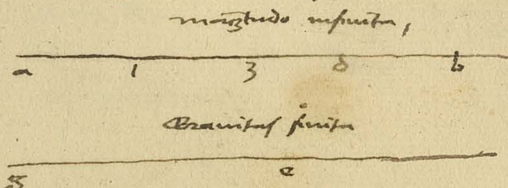


quiescentē quā quidē motā cōtingit eam que a iuxta motā illam que.b.tardius ptransire. Si igit infinitū tempus quo finitū absoluit mota et quo infinita per finita mouebat necesse infinitā esse. Impossibile igit infinitū p infinitū moueri totū. Si em̄ et per minimū moueat necesse infinitū aut tps. Sed tū celum circuit et vertit totū in circuitu in tpe finito quare cōtinet totā que intus. puta eā.a.b. finitā. Impossibile igit infinitū esse quod in circuitu. Aduc aūt lineā cuius finis est impossibile esse infinitā. sed siquidē ad longitudinē & superficiem sili'ter cuius finis nō cōuenit. cū aūt determinat nusq̄. puta thetragonū infinitū aut circulū aut sperā queadmodū neq; pedale infinitū. Si igit neq; spera neq; thetragonū neq; circulus est infinit' nō existēte aūt circulo infinito neq; vtiq; que circū est latio. Sili'ter aūt neq; infinito existēte. nō vtiq; est infinita latio. Sili'ter neq; circulus infinit' est nō vtiq; mouebit circulariter infinitū corpus. Aduc aūt si.g. centrū sit que aūt.a.b. infinita. & que.e.z. est ad rectū infinita et que.d.g. mota nūq̄ absoluet ab.e.z. sed semp se habebit queadmodū.d.g. incidit em̄ que.e.z. Non igit circuit circulū que infinita. Aduc siquidē infinitū celū. mouet aūt circū in tēpore finito infinitū erit ptrāsitū. erit em̄ hoc quidē manens celū infinitū. hoc aūt in hoc motū equale. Itaq; si circuit infinitū ens infinitū equale ipi ptrāsiuit in tēpore finito. sed hoc erat impossibile. Est aūt et cōuerbiliter dicere q̄ si finitū tēpus in quo reuolutū est et magnitudinē que ptrāsita est necesse est esse finitā equale aūt ipi ptransiuit finitū igit et ipsum. Qd' igitur circulo motū nō est interminatū neq; infinitū sed habet finem manifestum.

Capitulū scdm̄ i quo phs pbat trib' rōnibus nullū corpus simplex motū motu recto esse infinitum.

Ed aduc neq; quod ad mediū neq; quod a medio fertur infinitū est. Cōtrarie em̄ lationes que sursum & que deorsum cōtrarie aūt

ad contraria loca. Cotrariorum autem si alterum determinatum est et alterum determi
natum erit. medium autem determinatum est. Si enim vnumquodque fera
tur deorsum quod subsistat. non contingit pertransire longius medio loco. de
terminato igitur medio loco et eum qui sursum locum necesse determinatum
esse Si autem loca determinata sunt et finita. et corpora erunt finita Adhuc si sur
sum et deorsum determinata sint. et inter medium necesse determinatum esse
Si enim non est determinatum infinitus vtique erit motus. hoc autem quod impossibi
le ostensum est prius. determinatum est igitur medium quare et quidem hic cor
pus aut existens aut fieri possibile. Sed adhuc quod sursum et deorsum fertur
corpus potest in hoc factum esse Natum enim est hoc quidem a medio fer
ri. hoc autem ad medium Ex hiis itaque manifestum quod non contingit corpus
esse infinitum Et adhuc si grauitas non est infinita. neque vtique horum corporum
nullum erit infinitum. Necesse enim infiniti corporis infinitam esse grauita
tem. et eadem autem ratio erit et in leui Si enim est infinita grauitas. est et
leuitas si infinitum sit quod fertur. palam autem ex hiis. Si enim finita. et su
matur infinitum quidem corpus in quo a b. grauitas autem ipsius in quo g
auferatur igitur ab infinito finita magnitudo in quo b d. et grauitas eius sit
in quo est e. Itaque e eo quod g minor erit. minoris enim grauitas minor. mensu
retur autem minus quociensque. et vt grauitas quidem minor ad maiorem
b d ad b z fiat Contingit enim auferri ab infinito quantumcunque Si igitur pro
porcionabiliter magnitudines grauitatibus. minor autem grauitas minoris est
magnitudinis. et maior vtique erit maioris. equalis igitur est finiti et infiniti
grauitas. Adhuc autem si maioris maior grauitas. eius quod est in b maior est
grauitas quam et z b. quare finiti grauitas est maior quam infiniti. et inequalium
magnitudinum eadem grauitas est In equale enim finito infinitum. Nihil differt
grauitates commensuratas esse aut incommensuratas. etenim non commensuratis



existentibus eadem erit ratio / puta si in tertio mēsurans excedite g gravita
tem magnitudinib⁹ ei b d trib⁹ totis sumptis maior ē gravitas q̄ꝑ q̄ in quo
g / q̄re idē erit impossibile Adhuc autē et ꝯtingit ꝯmēsuratas sumere Nihil
eñ differt a gravitate īcipere aut a magnitudīe / puta si sumatᷓ ꝯmēsurata
gravitas ei que ē q̄ in quo e / et ab infinito auferatᷓ habēs gravitatē in q̄ e / pu
ta d b. Deinde vt gravitas ad gravitatē / b d ad aliā fiat magnitudinē pu
ta ad b z Cōtingit eñ infinita existēte magnitudīe q̄ntūcūqꝫ ablatū eē his
eñ sumptis / ꝯmensurate erūt magnitudies et gravitates invicē Neqꝫ vti
qꝫ magnitudinē omiomerā esse aut anomiomerā nihil differt ad demōstra
tōez / semꝑ eñ est sumere eq̄liter gravia corpa ei quod est b d ab infinito /
quātūcūqꝫ aut auferentes aut apponētes. q̄ꝑpter māifestū ex dictis q̄m
nō est infiniti corpis finita gravitas / īfinita igitur. Si igitᷓ hoc impossibile
et infinitū aliquod esse corpus impossibile Sed adhuc q̄m infinitā esse gra
vitatē impossibile ex hijs manifestū. Si eñ tanta gravitas tātū in hoc tem
pore movet / maior tantū et adhuc in minori Et analogiā quā gravitates
hn̄t tēpa ecōverso habebūt / puta si media gravitas in hoc / duplū in medie
tate ei⁹ Adhuc finita gravitas oēm finitā movet in quodam tp̄e finito Ne
cesse igitᷓ ex hijs / si qua est infinita gravitas / moveri q̄dē ꝫm tantū q̄ntū fi
nita Adhuc nō moveri quidē / eo q̄ꝑ ꝑporcionabiliter oportet ꝫm excellētias
moveri / ꝯrie aūt / maior in minori Proporcio aūt nl'la est finiti ad infinitū /
mioris aūt tpis ad mai⁹ finitū / sed semꝑ in minori. Minimū aūt nō ē neqꝫ
si esset q̄ vtilitas vtiqꝫ esset. alia eñ ꝯtra finita sumeretur in eadē proportio /
ne in q̄ infinita ad alterā maiorē Itaqꝫ in equali tp̄e equale vtiqꝫ moveret
infinita finite / sed hoc impossibile Sꝫ adhuc necesse / siq̄dē in q̄licūqꝫ finito
tempore movet infinita / et aliam in hoc ip̄o gravitatem movere quandam
finitam Impossibile igitur infinitam gravitatem / similiter autem et levi /

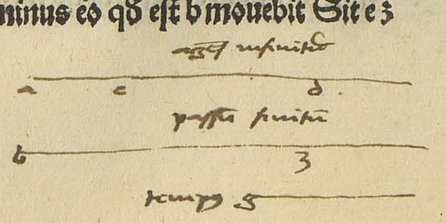
tatem et corpora ergo infinitam grauitatem habentia et leuitatem impossibile qꝫ quidem igitur non est infinitũ corpus palam per eas que ßm partes speculantibus hic modo. Et vniuersaliter intendentibus non ßm rationem solũ sed rationes eas que in dictis nobis circa principium. Determinatum est enim vniuersaliter prius de infinito quõ est et quõ nõ ē sed et nunc autem alio modo.

Caplm tertiũ in q̃ pbat phs primũ duabus phisicis scdo trib9 logicis rõnib9 qꝫ nullũ corp9 gñalr ē actu infinitũ.

Est hec autem intendendũ Vtrum si non infinitum quidē corpus quod omne sed tamē adhuc tantũ vt possint esse plures celi forte em̄ vtiqꝫ quis hic dubitabit quoniā quemadmodũ qui circa nos mundus cõstitutus est nihil phibet et alios esse plures quidem vno nõ tamen infinitos Primũ aũt vniuersaliter dicam9 de infinito Necesse itaqꝫ corpus omne aut infinitũ esse aut finitum Et si infinitum aut anomiomerũ totum aut omiomerũ et vtiqꝫ si anomiomerũ aut ex finitis speciebus aut ex infinitis Quod quidem igitur non possibile ex infinitis manifestum est siquis nobis sinat manere primas ypotheses finitis enim primis motibus entibus necesse est et species simplicium corpoꝝ esse finitas. Simplex quidem enĩ qui simplicis corporis motus simplices aũt finiti motus sũt necesse autem semp motum habere omne corpus phisicum Sed tamen siquidē ex finitis erit infinitum necesse et partium vnũquamqꝫ esse infinitā Dico autē puta aqꝫ aut ignem sed impossibile ostensum est em̄ qm̄ neqꝫ grauitas neqꝫ leuitas est infinita Adhuc necessariũ infinita magnitudine esse ꝛ loca ipsaꝝ que et mot9 infinitoꝝ esse omnũ hoc aũt impossibile si ponamus veras esse primas ypotheses et neqꝫ quod deorsum fertur infinitum contingere ferri neqꝫ qd sursum eadem ratione. Impossibile fieri enim

Primus liber.

quod nō ꝯuenit factū eē Simil'r in tali et tāto et vbi Dico aūt si impossibile est esse factū album aut cybitale aut in egipto ꝛ fieri hoꝝ impossibile. impossibile igit' ꝛ ferri. vbi nullū qd̄ fertur est possibile peruenire Adhuc et si discreta sunt nihil min' cōtinget vtiqꝫ ex omnibus ignem infinitū esse sed corpus et at vndiqꝫ discensiones habēs Jtaqꝫ quō possibile est plura qdez esse dissimilia. vnūquodqꝫ aūt hoꝝ infinitū esse. vndiqꝫ eīm esse vnūquodqꝫ oportet infinitū. Sed adhuc neqꝫ totū omiomerū cōtingit infinitū esse primū quidē eīm non est ali' pter istos motus. habebit igit' vnū hoꝝ. si aūt hoc. accidit aut grauitatē esse infinitā Sed adhuc nō possibile corp' qd̄ circūferet Jmpossibile infinitū circūferri. nihil aūt differt hoc dicere, q̄ celuz dicere infinitū esse. hoc aūt ostensum est q̄ non est possibile Sed adhuc neqꝫ omnino infinitū ꝯuenit moueri. aut eīm ꝫm naturā mouebit'. aut violētia. et siqdez violentia est ipsi. et qui scd̄ȝ naturā. q̄re et locus ali' eq̄lis in quē ferat'. hoc aūt impossibile Quod aūt omnino impossibile infinitū a finito pati aliquid aut facere finitū ex hijs manifestū Sit eīm infinitū in quo a. finitū aūt in quo b. temp' aūt in quo mouet a. aut motum est g. si itaqꝫ a b a calefactū est aut latū est aut aliquid passum est. aut et qd̄cunqꝫ motum est in tpe in quo g. et sit d eo qd̄ ē b minus. et minus in equali tpe minus moueat Sit aūt qd̄ in quo e. ab eo qd̄ d alteratū Qd̄ itaqꝫ ē d a d b. e erit ad finitum aliquid Sit itaqꝫ equale quidez in equali tempe alterans. min' aūt in equali min'. maius aūt maius. tantū aūt quātū analogū erit qd̄cunqꝫ maius ad minus Nō igit' infinitū a nullo finito mouebit' in nullo tpe. minus eīm aliqd̄ in equali a minori mouebit'. ad qd̄ quidē analogū finitū est. Jnfinitum enim ad finituz in nulla proportione erit Sed adhuc neqꝫ infinitum in nullo tempore mouebit finitum. sit eniz in quo a infinitum. b vero finitum. tempus in quo g. igitur d in g minus eo qd̄ est b mouebit Sit e z



Quod itaq3 est b z totū ad z e / sic sit eandē ꝓportionē habēs ad d mouebit igit̄ e b z in g / infinitū igit̄ et finitū ī equali tpe alterabūt. sed impossibile. in minori em̄ qd maiꝰ supponebat̄ / sed sp̄ sumptū tempꝰ idem faciet / q̄re nō est tempꝰ neq3 vnū in quo mouebit Sed adhuc in infinito tempe nō est mouisse neq3 motum esse / finem enim non habet. Factio aūt et passio habēt Neq3 infinitū vtiq3 ab infinito cōtingit nihil pati. Sit enim a infinitū / et b / tempꝰ aūt in quo passum est b ab a in quo g d / quod aūt in quo e infiniti pars / quia totum b passum est / non in equali tempore hoc ipm mouebit / supponebat̄ em̄ in minori tēpe moueri minus. sit em̄ motum ab a in d qd vtiq3 d ad d g / e est ad aliud eiꝰ qd est b finitū / hoc igit̄ necesse ab a motum esse in g d tempe / ab eodē enim supponebat̄ in pluri et minori tpe maius et minꝰ pati / quecunq3 proportionabilit̄ tempori diuisa sunt In nullo igitur tempore finito possibile infinitū ab infinito motū esse In infinito igitur / sed infinitū tempus non habet finem quod autem est motū habet Si igitur om̄e corpus sensibile habet virtutē actiuam aut passiuā aut ambo impossibile corpus infinitū sensibile esse Sed tn̄ quecunq3 quidē corpora in loco oīa sensibilia Nō est igitur corpꝰ infinitū extra celū neq3 vnū neq3 simpliciter neq3 ꝑm quid Igitur omnino corpus extra celum nullū Siquidem igitur intellectuale / est in loco / si vero sensibile et in tpe extra eniz et intra locū signāt Itaq3 essent et sensibile / sensibile aūt nullū est nō ens in loco.

¶ Rationabilius aūt conari et sic / neq3 ei in circuitu possibile ē moueri infinitum omiomerū ens / medium quidē enim infiniti nō est / quod aūt in circuitu circa medium mouet̄. Sed et neq3 in rectū possibile est moueri infinitū Oportebit em̄ alterū esse tantū locū infinitū in quē fert̄ ꝑm naturā / et aliū tm̄ in quē p̄ter naturā Adhuc siue natura hꝫ motū eius qd in rectū siue violētia mouet̄ Vtroq3 mō oportebat infinitā esse mouentē potētiā / q̄ ei infini-

ta · infiniti et infiniti infinita virtus · quare et erit mouens infinitū Ratio aūt in hijs que de motu · q nullā habet infinitā virtutem finitorū neqꝫ infinitorū finitā Si igitur ꝓm naturā et pter naturā cōtingit moueri · erūt duo infinita · qđ quidem mouens sit et quid mouetur Adhuc mouens qđ infinitū est · siquidem eīn ipm seipm animatū erit. hoc aūt quomodo possibile infinitū esse animal. Si aūt aliud mouens · duo erunt infinita mouens et quod mouetur differentia ꝓm formā et virtutē. Si aūt non continuū totū sed quēadmodū dicit Democritus et Leucippus determinatū vacuo · vnū necessariū esse omnē motū Determinata sunt quidez enim figuris · naturā aūt dicūt esse ipsorū vnā · quemadmodū si aurum vnūquodqꝫ sit segregatū · horū autem quēadmodū dicimus eundem necessariū esse motum Vbi enim vnus bolus et tota terra fertur · et totus ignis et scintilla ad eundē locum. qre neqꝫ leue simpliciter nullum est corporū si oīa habent grauitatem Si autem leuitatē · graue nullum erit simpliciter Adhuc si grauitatez habet aut leuitatē erit aut extremū aliqđ totius aut mediū Hoc aūt impossibile infinito ente Totaliterqꝫ vbi non est mediū neqꝫ extremū · neqꝫ hoc qdez sursū hoc aūt deorsū · Nullusqꝫ erit locus corporibꝰ lationis. hoc aūt nō existēte motꝰ non erit Necesse eīn moueri aut ꝓm naturā aut preter naturā. hec aūt determiata sunt locis proprijs et alienis Adhuc si vbi preter naturā aliqđ manet aut fert Necesse cuiusdā esse alterius hunc motū ꝓm naturam. hoc aūt credibile ex inductiōe Necesse igitur neqꝫ oīa grauitatē habere aut leuitatē · sed hoc qdē · hoc aūt nō. Qꝫ qdē igitur nō est corpꝰ infinitū ex hijs manifestū est.

Tractatꝰ septimꝰ diffinit duobus capitulis in quorū pmo tribꝰ rōnibus ꝓbat q tantū vnꝰ sit mundus.

Via aūt neqꝫ possibile plures esse celos dicimꝰ · hoc eīn dicebamus intendendū. si quis nō hoc putat vniuersaliter ostensū esse

de corporibus (quod impossibile est esse extra mūdum) scz de quocunqz ipoꝝ sed solum in infinite positis dictam esse rationem Omnia enim ꝛ manent et mouentur ſm naturam et violentiam, Et ſm naturam quidem in quo manent non violentia et feruntur, et in quem feruntur manent. In quo autem violentia et feruntur violentia, et in quem violentia feruntur, et manent Adhuc violenta ista latio contraria ſm naturam Ad mediū itaqz quod est hic si vi fertꝰ terra inde, hinc fertꝰ illuc ſm naturam, ꝛ si manet hic inde nō violentia, et fertꝰ ſm naturā huc. vna em̄ q̄ ſm naturā, Adhuc necesse oēs mūdos ex eisdem esse corporibꝰ. similitꝰ quidē existentes ſm naturam, sed adhuc et corpoꝝ vnumquodqz necessarium habere eandez ṽtutem vt puta dico ignem et terram et inter media horum Si enim equiuoca hec et non ſm eandem ydeam dicuntur que ibi hijs que apud nos et totus vtiqz equoce dicetꝰ mūdus Palam ergo quod hoc quidem a medio ferri natum est hoc autem ad medium ipoꝝ. siquidem omnis eiusdem speciei ignis igni ꝛ aliorum vnumquodqz, quemadmodū et que in hoc partes ignis Quod autez necesse sic sit habere ex hijs que circa motus suppositionibus maīfestum Motus enim finiti et vnumquodqz elementorū dicitꝰ ſm quendam motum Quare siquidem et motus idem et elementa necesse est esse vbiqz eadē Nate sunt igitur ferri et ad hoc quidem medium que in alio mūdo terre partes. et ad hoc qdē extremū qui ibi ignis, sed impossibile Si em̄ hoc et accideret. necesse est ferri sursum quidem terram in proprio mūdo, ignez aūt ad mediū Similiter aūt et eam que hic terram a medio ferri ſm naturā latā ad id qd ibi medium, propter mūdos sic poni ad inuicem Aut ei non ponendū eandem esse naturaz simpliciū corporum in pluribꝰ celis Aut dicentes sic, mediū vnū necesse est facere et extremū. hoc autem existente inconueniente, impossibile est esse mundos plures vno Dignificare aūt aliam

esse naturam simpliciū corpoꝝ si distent minus vel plus a proprijs locis irrationabile Quid enim differt tanta dicere longitudine distare aut tanta Differt em̄ ꝭm rationē quāto plus tanto magis mouent᷑ species aūt eadē Sed adhuc necesse est esse aliquē motum ipsoꝝ ꝙ quidem enim mouetur manifestū Verū igitur in oībus dicem᷒ moueri violentia et cōtrarijs. Sed qd̄ natum est omnino non moueri impossibile hoc moueri violētia Si igitur est aliquis motus ipsoꝝ ꝭm naturā necesse est corpm que similis speciei et singuloꝝ ad vnū numero locū existere motū puta ad aliqd̄ mediū et ad hoc aliqd̄ extremū Si aūt specie eadē plura aūt. qꝫ ꝛ singularia plura quidē specie aūt vnūquodqꝫ indifferens Nō huic quidē huic aūt nō tale erit partium sed similiter omnibus similiter enim omnia ꝭm speciem in differentia adinuicē Vtero aūt alterꝫ quodcunqꝫ ꝗcūqꝫ Dico aūt hoc. qm̄ partes que hic ad inuicē et que in altero mūdo similiter se habēt Sumptum igit᷑ hinc nihil differt p comparatōez ad aliqd̄ eaꝝ ꝗ in alio aliq̄ mōo paratū ꝛ respectu earū que in hoc ipo sed similiter differūt em̄ nihil specie ad inuicē Itaqꝫ necessariū aut amouere has suppositiones aut medium vnū esse et extremū hoc aūt ente necesse est et celum vnū solū esse et nō plures eisdem argumētis et necessitatibus Quod autem est aliquid quo nata est ferri terra et a quo palam et ex alijs. Omnino em̄ quod mouet᷑ ex quodam in quoddam trāsmutat᷑ et hoc ex quo et in quod specie differūt Omis em̄ finita transmutatio puta quod sanatur ex infirmitate in sanitatē et quod augmentat᷑ ex paruitate in magnitudinē, et quod fertur igitur etem̄ hoc fit vnde quo. oportet igitur specie differre ex quo et in quod natum est ferri. queadmodū quod sanat non vbiqꝫ cōtingit neqꝫ vbi vult mouens, et ignis igit᷑ et terra nō ad infinitū ferunt᷑ sed in opposita opponit᷑ aūt ꝭm locum sursū ei qd̄ deorsum ꝗre erūt isti termini lationes Quoniā et que cir

cũ habet aliq̃liter opposita ea que ſ͛m dyametrũ / toti aũt nõ eſt ɔ̃riũ neqꝫ
vnũ. q̃re et hijs nõ aliquo mot⁹ in opposita et finita Neceſſe igit̃ aliquez
finẽ et nõ in infinitũ ferri Argumentũ aũt ei⁹ eſt q̃ð nõ in infinitũ ferri. et 88
terrã quidẽ quãto vtiqꝫ ꝓpinquioꝛ fit medio velocius ferri Ignẽ aũt q̃nto
vtiqꝫ ei q̃ð ẽ ſurſũ Si aũt ĩ iſinitũ eſſet / iſinita vtiqꝫ et velocitas Si ãt veloci
tas / ⁊ g̃uitas et leuitas / vt em̃ ampli⁹ deſcẽdente velocitate / alteꝛ g̃uitate
vtiqꝫ erat velox / ſic ſi iſinita erat huiuſmodi additio. et velocitatis additio.
iſinita vtiqꝫ eſſet Sz adhuc / neqꝫ ab aliq̃ fert̃ ipoꝝ hoc q̃dẽ ſurſuz hoc ãt de 89
oꝛſuz / neqꝫ vi queadmodũ q̃dẽ aijũt extruſione Tardi⁹ em̃ vtiqꝫ moueret̃
maioꝛ ignis ſurſuz et maioꝛ terra deoꝛſuz in eũ q̃ ipoꝝ locũ / nũc aũt ɔ̃rium
ſp maioꝛ ignis veloci⁹ fertur t̃ra ⁊ maioꝛ t̃ra in eũ q̃ ipoꝝ locũ Neqꝫ veloci⁹
vtiqꝫ in fine feret̃ ſi vi et extruſione. oĩa em̃ a vi inferente lõgi⁹ facta tardius
ferunt̃ Et vnde vi illuc ferunt̃ non vi Itaqꝫ ex hijs ſpeculãtib⁹ eſt accipere 90
fidẽ de dictis ſufficient̃ Adhuc aũt et p̱ eas que ex p̃ma phĩa rõnes oſtẽ det̃
vtiqꝫ / et ex eo q̃ in circuitu motu / quẽ neceſſariũ ſempit̃nũ ſimilr̃ et hic eſſe
et in alijs mõis Palã aũt vtiqꝫ ſic fiet intendẽtib⁹ q̃m neceſſe vnũ eſſe celuz
Trib⁹ em̃ coꝛpalib⁹ elemẽtis / tria erũt ⁊ loca elemẽtoꝝ / vnus q̃dẽ ſubſiſten
tis qui circa mediũ / alius aũt qui circũ lati qui eſt extrem⁹ Tercius aũt qui 91
medius hoꝝ / qui mediũ coꝛpis Neceſſe enim in hoc eſſe quod ſuperfertur.
Si enim non in hoc / extra erit / ſed impoſſibile / hoc quidẽ enim ſine gra-
uitate / hoc aũt habẽs grauitatem / magis deoꝛſuz aũt q̃ grauitatẽ haben
tis coꝛpis locus non eſt / ſiquidẽ qui apud medium grauis / ſed neqꝫ p̱ter
naturam / aliq̃ em̃ erit ſ͛m naturam. aliq̃ aũt non erit / neceſſe igitur in inter
medios eſſe / hui⁹ aũt ipius que ſunt differẽtie poſt dicet̃ De coꝛpoꝛeis q̃dem
igit̃ elementis que quidem ſunt et quot / et quis vniuſcuiuſqꝫ locus Adhuc
autem vniuerſaliter quot ſ͛m multitudniem loca palam nobis ex dictis.

Capitulum scdm tractatus septimi in quo ostenditur quod impossibile est esse mūdos plures / numero distinctos / specie autem eosdem.

Quoque autem non solum vnus est / sed impossibile fieri plures Adhuc autem quod sempiternus incorruptibilis existēs et ingenitus dicimus / primū dubitantes de ipso Uidebitur enim vtique intendentibus sic impossibile vnū et solum esse ipm In omnibus enim hȳs que natura et hȳs que ab arte cōstantibus et generatis / alterū est ipsa secundum seipam forma / et mixta cum materia / puta spere alterum species / et aurea et erea spera et iterum circuli altera forma / et ereus et ligneus circulus Quod quid enim erat esse dicentes spere aut circuli / non dicemus in ratione aureum aut ereum / tanquam non existentibus hȳs de substātia si auream aut eream dicamus. Et si non possumus intelligere neque sumere aliud aliquid preter singulare nūque enim nihil prohibet hoc accidere puta si solum assumatur circulus / nihilominus est aliud circulo esse et huic quidem circulo / et hic quidem species / hoc autem species in materia et singularium, Quoniā igitur est celum sensibile / singularium vtique est / sensibile enim omne in materia existit Si autem singularium / alterum vtique erit huic quidem celo esse et celo simpliciter Alterū igitur hoc celum et celum simpliciter et hoc quidem vt species et forma / hoc autem vt materie mixtū Quorū autem est forma quedam et species. aut sunt aut contingit plura facta esse singularia / siue enim sunt species queadmodū dicūt quidam necesse hoc accidere. siue et sit separatū nullū taliū / nihil minus In omnibus enim sic videmus quorumcunque substātia in materia erit plura esse et infinita entia que eiusdē speciei, Itaque aut sunt plures celi / aut cōtigit esse plures / ex his quidē igitur suspicabitur vtique esse / et quod conueniat plures esse celos, ¶ Cōsiderandum autem quid horum dicitur bene et quid non bene Alteram qui-

dem esse rationem eam que sine materia et eam que in materia forme q̄dem bene dicitur, et sic hoc verum, sed nihilominus neq̨ vna necessitas ꝓpter hoc plures mūdos esse, neq̨ contingit factos esse plures, Si quidem iste ex tota est materia, quemadmodū est. sic enim forte magis quod dicitur manifestum, Si enim est simitas et curuitas in naso aut carne, et est materia simitati caro. si ex omnibus carnibus vna fiat caro, et existat in hac simum, vtiq̨ nihil aliud neq̨ est simum neq̨ contingit factum esse, Similiter autem et si homini sunt materia carnes et ossa, si ex omni carne ⁊ omnibus ossibus homo fiat, impossibilibus existentibus dissoluta esse, neq̨ vtiq̨ contingit esse alium hominem, Similiter autem et in alijs, omnino enim quorumcunq̨ est substantia in subiecta quadam materia, horum nec contingit factum esse, non existentte quadaȝ materia, Celum autem est singularium et eorum que ex materia, sed nō ex parte ipsius constat, sed ex omni, esse ipi celo et huic celo alterum est Non tamen neq̨ vtiq̨ erit aliud, neq̨ vtiq̨ cōtingit factos esse plures propter omnem materiam ꝯprehensam esse, hoc ipm igitur restat ostendere, q̨ ex omni naturali et sensibili constat corpore. Dicamus aūt p̄mus quid dicimus esse celum et quotiens, vt nobis magis manifestū fiat quod queritur, Vno quidem igitur modo celum dicimus substātiam extremā totius circulationis, aut corpus naturale quod inest extrema circumferentia ipsius totius. Cōsueuimus enim extremū et q̄d sursum maxime vocare celum, in quo et diuinum omne dicimus locatū esse. Alio autem modo rursus continuum corpus extreme circumferentie totius, in quo luna et sol, et quedam astrorum in hoc celo esse dicimus Adhuc aūt aliter dicimus celum, cōtentum corpus ab extrema circumferentia, totū enim et omne cōsueuimus dicere celum, Tripliciter autē dicto celo, totum ab extrema circumferentia

ptentū ex omni necesse constare naturali et sensibili corpore. ppter neqꝫ esse nullū extra celū corp⁹. neqꝫ cōtingere factū esse. Si eñ est extra extremā peripheriā corp⁹ phisicū necesse esse ipm aut simpliciū aut compositoꝝ corporū. et aut ßm naturā habere aut p̄ter naturā. Simpliciū quidē igit nullum vtiqꝫ erit. qd eñ circūfert. ostensū ẽ qm̄ nō cōuenit pmutare suū ipsi⁹ locū Sed et neqꝫ qd a medio possibile. neqꝫ quod in medio substās. ßm naturaꝫ quidē eñ nō vtiqꝫ erit. Alia eñ ipsoꝝ propria loca. p̄ter naturā aūt siqdeꝫ sūt. alijs cuidā erit ßm naturā q̄ extra locus. eū eñ qui huic p̄ter naturā necessariū alij esse ßm naturam. sed non erat aliud corpus p̄ter hoc. Nō igitur est possibile nullū simpliciū extra celū esse corpus. Si aūt nō simpliciū neqꝫ mixtoꝝ. Necesse eñ esse simplicia mixto existente. Sed et neqꝫ factuꝫ esse possibile. aut eñ ßm naturā erit aut p̄ter naturā. et aut simplex aut mixtū. quare iterum idem veniet sermo. Nihil eniꝫ differt ꝯsiderare si est aut si factum esse possibile. Manifestum igitur ex dictis. qꝫ neqꝫ est extra celum neqꝫ contingit facta esse corporis molē nullius. ex omni enim est propria materia tot⁹ mūdus. materia eñ erat ipsius corpus naturale sensibile. Itaqꝫ nunc non sunt plures celi neqꝫ fuerunt neqꝫ contingit fieri plures sed vnum et solum et perfectū est istud celum. Similiter autem māifestum qꝫ neqꝫ locus, neqꝫ vacuū, neqꝫ temp⁹ est extra celum. In omni eñ loco possibile est existere corpus. vacuū aūt esse dicūt in quo nō existit corpus possibile aut factum esse. est aūt tempus numerus. motus aūt non sine phisico corpore est. extra celū aūt ostensum est qꝫ neqꝫ est neqꝫ contingit fieri corpus Manifestū igitur qꝫ neqꝫ locus neqꝫ vacuū neqꝫ tempus est exterius. Propter qd quidē neqꝫ in loco que ibi apta nata sunt. neqꝫ tpus ipa facit senescere. neqꝫ nullius vna transmutatio eoꝝ que supra eam que maxime extra ordinatā lationem. Sed inalterabilia et impassibilia optimam habētia

vitā et p se sufficiētissimā pficiūt toto eterno. Etem hoc nomē diuīe enūcciatū ē ab antiqs. finis em ↄtinens id qđ vniuscuiusq3 vite tempus. cuius inhil est extra. ꝫm naturā eternū vniuscuiusq3 vocatū est Scđm eādez āt rōnē et toti⁹ celi finis, et oē tēp⁹ et infinitatē ↄtinens perfectio eternū ē, a sp esse sumēs denoīatione immortalis ꝛ diuin⁹. Unde et alijs ↄmunicatū est. hijs qdē clari⁹ hijs aūt obscuri⁹ esse ꝛ viuere. Etem quēadmodū in Encyclys philosophimatibus circa diuina multotiens declaratū est rōib⁹, q diuinū intrāsmutabile necessariū esse oē primū ꝛ sūmū qđ aūt sit hijs testificat̄ dictis. Neq3 em aliud meli⁹ est qđ mouebit. Illud em vtiq3 erit diuinius, neq3 hʒ prauū nihil, neq3 idigēs eoꝝ q̄ ipi⁹ bonoꝝ nullo⁹ ꝛ incessabili itaq3 motu mouet rationabiliter. etenī oīa qescūt q̄ mouet qn venerūt in ppriū locū, eius autē quo circū idem locus vnde incepit et in quem consumat.

Tractat⁹ octauus q̄ ē de mūdi ppetuitate diffinit tribus capitulis In q̄rum pmo phūs recitat et reprobat opiōes antiquorum.

Is aūt determinatis, dicamus post hoc vtrū genitus aut ingenitus ꝛ incorruptibilis aut corruptibilis, ptransētes pri⁹ alioꝝ suspiciones Cōtrarioꝝ em demonstrationes dubitationes et de contrarijs sunt. simul aūt ꝛ magis vtiq3 erunt credibilia dicenda preaudientib⁹ dubitatoꝝ sermonū iustificaciones. gratis em ↄdemnare videri minus vtiq3 nobis existet Etem oportet disq̄sitores sed non inimicos esse iudicaturos verū sufficient. ¶Genitū quidē igit oēs dicūt eē, Sʒ genitū hij qdē sempiternum hij aūt corruptibile quēadmodū qđcūq3 aliud ↄstitutoꝝ. hij aūt vicissim qnq3 qdē sic, qnq3 āt aliter hr̄e corruptū, et hoc sp pficere sic. quēadmodū Empedocles Agrigētin⁹ ꝛ Heraclit⁹ Ephesi⁹. Factū esse qdē igit̄ sempiternūq3 est dicere impossibiliū. Sola em hec ponendū rōnabiliter, q̄cūq3 in mul

tis aut oib⁹ videmus existētia. De hoc aūt accidit ɔtrariū. oia q̄ generant et
103 corrūpi vident. Adhuc aūt nō hn̄s principiū ei⁹ qđ est sic habere. sed impos-
sibile aliter hr̄e pri⁹ p oia secula ipossibile transmutari. erit eni aliq̄ causa q̄
si existit pri⁹ possibile vtiq̃ erat alit̄ hr̄e impossibile aliter hr̄e. Si aūt ex alit̄
hn̄tib⁹ ɔsistit mūdus. siqdem sp sic se habētib⁹ ꝛ impossibilib⁹ aliter se hr̄e
nō vtiq̃ fieret. si aūt fact⁹ est. necesse et illa possibilia eē alit̄ se hr̄e ꝛ non sp
sic habere. Itaq̃ ɔstātia disoluent et dissoluta ɔstiterunt pri⁹. ꝛ hoc infini-
cies aut sic se nō habebat aut possibile erat. Si aūt hoc. nō vtiq̃ est incor-
102 ruptibilis. neq̃ si aliter habebat aliq̄n. neq̃ si possibile alit̄ habere. Auxiliū
qđ q̄dā conant ferre sibiipsis dicētes incorruptibile q̄dē esse factū aūt non
est verū. Simil'r em̄ dicūt hiis q̄ descriptiōes scribūt et seipos dixisse de gene
ratione nō tanq̄ generato aliq̄n. sed doctrine gratia. tanq̄ magis instru
107 entes. velut descriptionē genitū aspiciētes. hoc autē est quēadmodū dicim⁹
nō idē. In factione quidē em̄ descriptionū positis oib⁹ simul esse idem acci-
dit in demōstrationib⁹ aūt horū nō idem. sed impossibile. q̄ em̄ accipiunt
pri⁹ et posterius sub ɔtraria sunt. Ex inordinatis quidē em̄ ordinata esse fa
106 cta dicūt. Simul aūt idē inordinatū esse et ordinatū ipossibile. Sed necesse
generationē eē separantē et tempus in descriptioib⁹ aūt nihil tpe est segre-
gatum. Qr igitur impossibile esse ipm sempiternū et factū esse manifestū.
105 ¶ Vicissim autem cōstare et dissolui nihil aliud facere est q̄m astruere ipm
sempiternū quidem sed transmutantem formam. quemadmodum si quis
ex puero virum factū et ex viro puerum quandoq̃ em̄ corrumpi quādoq̃
esse putet. Palam em̄ q̃ et adinuicem cōuenientibus elementis non contin
gens ordo et constitutio sed est eadem aliterq̃ et sc̄m eos qui dixerūt hunc
sermonē qui dispositionis vtriusq̃ causant contrariū. Itaq̃ si totū corp⁹
cōtinuum ens quandoq̃ sit quādoq̃ aūt illo modo disponitur et aptatur

tocius aũt cõsistẽcia mũdꝰ et celũ: nõ vtiq; mundꝰ generabil̃ ⁊ corrũpetur sed dispositiones ipsiꝰ. ¶ Totaliter aũt ⁊ factũ corrũpi ⁊ nõ ref lecti existente quidẽ vno. impossibile est. priusq; em̃ fieret. semp existebat que añ ipsum cõsistẽtia q̃ nõ facta. nõ possibile esse dicimꝰ trãsmutari. Infinitis aũt entibus mũdis ꝯtingit magis sed tamẽ ⁊ hoc vtrũ impossibile ⁊ manifestũ ex posteriorib'. Sũt aũt quidã quibꝰ ꝯtingere videt̃ et ingenitũ aliqd ens corrũpi. et genitũ incorruptibile ꝑdurare sicut in thimeo scribit plato. Ibi em̃ ait. celũ factũ esse nõ solũ. ꝯ fore de cetero sẽpiterno tpe. ad q̃s nãlit̃ qdẽ de celo dictũ est. Vniuersalit̃ aũt de om̃ibꝰ spec ulantibꝰ erit et de hoc manifestũ.

Capitulũ Secundum in quo distinguit quedã nomina equiuoca.

Rimũ aũt diuidendũ est. q̃modo ingẽnabilia ⁊ gẽnabilia dicimꝰ. ⁊ corruptibilia ⁊ incorruptibilia. m̃ltipliciter em̃ dictis. ⁊ si nulla differẽtia ad ꝓmonẽ fiat. necesse iam intellectũ ꝯfuse habere si q̃s diuiso m̃ltipliciter tanq; indiuiso vtat. Inmanifestũ em̃ scd̃m quã naturã ipsi accidit q̃d dictũ est. Dicit̃ aũt ingenitũ vno mõ si sit aliqd nũc priꝰ nõens sine gñaciõe ⁊ trãsmutatiõe. quẽadmodũ q̃nidẽ tãgi ⁊ moueri dicũt. nõ em̃ gñari dicũt neq; motũ. Vno aũt siquidẽ q̃d ꝯtingẽs fieri aut nõ fieri. nõ est aũt: similiter em̃ ⁊ hoc q̃s nõ est. Vno aũt si quidẽ om̃ino impossibile fieri. vt et q̃nq; q̃nidẽ sit q̃nq; aũt nõ. Impossibile aũt dicit̃ dupliciẽ. aut em̃ simplicit̃ non verũ est dicere q; fiet vtiq;. aut nõ facile. neq; cito aut bene. Eodẽ aũt modo ⁊ genitũ. vno quidẽ. si nõ ens. priꝰ posteriꝰ siue genitũ siue gñari q̃nq; qdem nõens iterum autem ens. vno autem si possibile. siue per verum determinato possibili siue per facile. Vno autem si sit generatio ipsius ex nonente in ens. siue iam existente per fieri autem existente. siue ⁊ nondum existente sed cõtingente. Et corruptibile autem siue incorruptibile similiter. siue em̃

pri⁹ aliquid ens / posteri⁹ aūt nō est / aut nō esse ꝯtingit / corruptibile esse dicim⁹ / siue corruptū aliqñdo ⁊ transmutatū siue nō: Est aūt qñqꝫ et qđ ꝯ corrūpi ꝯtigens nō eē / corruptibile eē dicim⁹. Et adhuc alit̄ qđ facile corrūpit / qđ dicet aliquis euphtharton Et de incorruptibili eadē ratō. aut eñ qđ sine corruptiōe qñqꝫ quidē ens qñqꝫ aūt nonens puta tact⁹ / q: sine corrūpi pri⁹ eꝛñtes postremo nō sꝫ. Aut ens qđē ipossibile aūt nō fore / aut nō futurū aliqñ / nūc aūt ens Tu eñ es / ⁊ tact⁹ nūc / ꝫ tñ corruptibilis / q: est aliqñ qñ nō verū te dicere quia es / neqꝫ q: hoc tangi Marie. ꝓprie aūt. ens qđē / impossibile aūt corrūpi. sic. vt nūc ens postremo nō sit / aut cōtingat non / esse. et si nondum corruptum. cōtingens autem postremo non esse Dicit̄ ⁊ incorruptibile et qđ nō facile corrūpit Itaqꝫ si hec sic hñt cōsiderādū quo dicim⁹ possibile ⁊ impossibile. ꝓpryssime eniꝫ dictū / incorruptibile eo q̄ nō possit corrumpi neqꝫ aliqñ quidem esse aliquando aūt non Dicit̄ aūt et ingenitū / quod impossibile / et nō potens fieri. sic. vt et prius quidem non sit / posteri⁹ autem sit. puta dyametrū symetrū Si itaqꝫ aliquid ꝑt moueri stadia centū aut leuare pondus / semp aūt ad plurimū dicim⁹ puta talenta leuare centū aut stadia ire centū / q̄uis et partes pōt que intus sunt siquidem et supabundantiā vt ꝑoit ad finem et excellentie v̄tutē. necesse igit̄ potēs ꝫm excellentiā tanta et q̄ infra posse / puta si talenta centum tollere / et duo. et si stadia centū / et duo posse ire Virtus aūt excellentie Et vtiqꝫ siquidē impossibile tantū ꝫm excellentiā dicentib⁹ / et pluraꝫ possibile. puta nō potens mille ire stadia / māifestū q: mille et vnū Nihil aūt nos turbet Determinet̄ eñ ꝫm excellentie terminū dictū quod ꝓprie possibile / forsitan eñ instabit quis vtiqꝫ quasi nō necesse qđ dictū est / videns eñ stadiū nō vtiqꝫ q̄ intus videbit magnitudines Sed cōtrariū magis potes videre punctum / aut audire paruū sonū et maiorū habebit sensum / sed nihil differt ad ratiōnē. de

terminet enim aut in virtute aut in re excellentia qd em̄ dicitur manifestū visus quidē qui minoris excedit Velocitas autē que maioris.

Capitulū tertiū Tractat⁹ octaui in quo ostendit genitū cū corruptibili ꝛ ingenitū cū incorruptibili posse ꝯuerti. 118

Eterminatis aūt hijs dicēdū qd deinceps Si itaqz sūt qdaz possibilia et esse ꝛ non esse, necesse tempus aliquod deminatū esse plurimū et eius qd est esse et ei⁹ ꝙ non Dico aūt possibile rem esse ꝛ ens possibile nō esse, ꝫm quamcūqz ꝑdicationē, puta hominē aut albū aut tricubicū aut aliquid qdcūqz taliū ꝑdicamētoꝝ. Si em̄ nō est quātū aliqd, sed sp plus ꝑposito, et nō est cui⁹ min⁹, in infinito est tpe idē possibile esse et nō eē alio infinito, sed hoc impossibile, principiū aūt sit huic. impossibile et falsuz nō 119
idē significāt. est aūt impossibile et possibile. et falsum et verū, hoc quidez ex suppositione Dico autez vtputa trigonū impossibile duos rectos habere si hoc, et dyameter ꝯmensurabilis si hoc, sunt aūt simplicit̄ et possibilia et impossibilia, et falsa et vera, Nō aūt idem est falsuz aliqd esse simpliciter et impossibile simpl'r, te em̄ nō stante dicere stare, falsū qdē, nō aūt inpossibile Silr aūt citharisantē nō cantantē aūt, cantare dicere falsum, sed nō impossibile, Similiter aūt stare et sedere et dyametrū cōmensurabile esse, nō solū falsū sed et impossibile Non itaqz idem est supponi falsum et impossibile, accidit aūt impossibile ex impossibili, Hoc quidez igit̄ stare et sedere simĺ hz ꝟtutē, qꝛ qn̄doqz hz illā et qn̄qz alterā. ꝫ nō vt simul sedeat et stet, sed i alio tpe. ¶ Si itaqz aliquid infinito tpe pluriū hz ꝟtutē, nō est in alio tpe, ꝫ hoc 120
simĺ, Quapropt̄ siqdē infinito tpe ens corruptibile est. virtutē vtiqz habebit ei⁹ qd est nō esse Si itaqz infinito tpe sit existēs qd pōt esse, simul igit̄ est et non erit ꝫm actū, falsum quidē igit̄ accidit vtiqz, quia falsum positū est Sed si non impossibile erat nō vtiqz et impossibile esset qd accidit. omnino

igitur semp ens simpliciter incorruptibile Similiter igit omne aūt et inge-
nitū si ēm genitū tpe erit possibile quodā nō esse Corruptibile quidē ēm est
pri⁹ quidē ens nūc aūt nōens aut ptingēs qnq posteri⁹ nō esse. genitū aūt
ens qd pvenit pri⁹ nō esse. sed nō est in quo tpe possibile qd semp ens vt non
sit neq finito neq infinito etēm finito tpe potest esse. siquidē z in infinito
nō igit cōtingit idem et vnū semp q posse esse et nō esse. Sed z neq negati
onē. puta dico nō semp esse Impossibile igit et semp quidē aliquid esse cor
ruptibile aūt esse. Similiter aūt neq genitū. Duob⁹ ēm terminis si impos-
sibile posterius sine primo existere. si illud impossibile existere et quod poste
rius. itaq si semp ens nō cōtingit quandoq nō esse impossibile et genitum
esse Quoniā autē negatio eius quidē quod est semp possibile esse non semp
possibile esse semper autem possibile non esse contrariū cuius negatio nō
semp possibile non esse. necesse negationis amborū eidem existere. et esse me-
dium semp entis et semper nō entis qd possibile esse et non esse. vtriusq ēm
negatio quandoq existet si non semper sit. quare et non semp nonens erit
quandoq z non est. et nō semp possibile esse similiter quandoq ens quare
et non esse. Idem igitur et possibile esse et non et hoc est amborum medium
Racio aūt vniuersalis hec sint ēm a z b nulli eidem existere possibilia omi
aut a aut g et b aut d. Necesse itaq cui neq a existit neq b omni existere g
d. Sit itaq e intermediū eorum que a b ptrariorum ēm qd neutrū medium
huic itaq necesse ambo existere et g z d omni ēm g aut a quare et ei que
est e qm igitur a impossibile g existat eadem autem ratio et in d. Neq ita-
q semper existēs genitum neq corruptibile. neq semp nonens. palam aūt
qa et si genitū aut corruptibile non sempiternū Si ēm est possibile semp esse
et possibile nō semp hoc aūt q ipossibile ostensū est prius Igit si ingeni-
tum est ens aut hoc necesse sempiternū esse. Similiter aūt et incorruptibi-

le ens. Dico aũt ingenitũ et incorruptibile q̃ pprie dicunt. Ingenitũ em̃ qđ est nũc et prius non verũ erat dicere non esse. incorruptibile aũt quod nunc est ens. posteri⁹ nõ verum erit dicere non esse. aut siquidem hec ad inuicem consequuntur et quod quidem ingenitũ incorruptibile et quod incorruptibile ingenitũ. Necesse et sempiternũ vtrũq; consequi. et siue aliquod ingenitum sempiternũ. siue incorruptibile sempiternũ. Palam aũt ex determinatione ipsorũ esse corruptibile genitũ. etem̃ necesse si corruptibile genitũ aut ingenitũ. si em̃ ingenitũ incorruptibile supponitur. et si genitũ corruptibile necesse em̃ aut corruptibile aut incorruptibile. sed si incorruptibile ingenitũ supponit. Si aũt nõ ꝯsequunt ad inuicẽ incorruptibile et ingenitũ. nõ necesse neq; ingenitum neq; incorruptibile sempiternũ esse. Quod autẽ necesse cõsequi ex hijs manifestũ. genitũ em̃ et corruptibile ꝯsequunt adinuicẽ. Palã aũt et hoc ex priorib⁹. semper em̃ entis et semp non entis est inter mediũ cui neutrũ cõsequitur. Hoc aũt est genitum et corruptibile. possibile em̃ esse. et nõ esse determiato tpe vtrũq;. Dico aũt vtrũq; et esse q̃nq; qđã tpe et non esse. Si igit est qđ genitũ aut corruptibile. necesse hoc itermediũ esse. Sit em̃ a semp ens. b aũt ens nõ semp. g aũt genitum. d aũt corruptibile. Necesse itaq; g itermediũ esse a et b. hijs qđe em̃ nõ est tẽp⁹ ad neutrũ terminũ in q̃ a nõ erat aut b erat. genito aũt necesse aut actu aut potẽtia esse. hijs aũt que a b neutro modo. quãto igit quodã et determiato tpe et est. et iterũ non est. g similiter autem et in d. genitũ igitur et corruptibile vtrunq; consequuntur igitur inuicem et genitum et corruptibile. Sit itaq; in quo e ingenitũ quod autem z et genitũ. qđ aũt in quo i incorruptibile. qđ aũt in quo t corruptibile. itaq; z et t ostensum est q̃ consequuntur adinuicem. erit itaq; sic posito. vt hec puta q̃ z et t ꝯsequunt. q̃ aũt e et z nulli eidẽ. omi aũt alterũ. similit aũt et que i et necesse. et que i e ꝯsequẽs inuicẽ. Sit em̃ ei qđ i. e non ꝯsequens

Liber Primus.

z igitur cõsequet· omni em· e aut z insunt· cui z et t· ei igitur qd i· t ɔsequet·
sed supponebat impossibile esse· eadē aūt rō et q i ei quod e sed et sic habeat
ingenitū in q e· at genitū in q z est· z incorruptibile in q i· at corruptibile
i q t Dicere itaq nihil ꝓhibere factū esse qd icorruptibile· et ingenitū qd cor
rūpi· semel existe huic quidē gñatiōe huic aūt corruptiōe· ꝑimere est dictoꝝ
aliqd· aut ei ifinito aut quāto quodā determiato tpe pñt oīa aut facere aut
pati· aut esse aut nō esse· et infinito· ꝓpter hoc qꝛ determiatū ē aliqliter in-
finitū cui⁹ nō est plus Qd aūt quo infinitū· neq infinitū· neq determina
tū Adhuc aūt quid magis in hoc signo semp ens prius· corruptū ē· aut nō
ens infinito· factū est Si em nihil magis· infinita aūt signa facta sunt pa
lam qꝛ infinito tpe erit aliud generabile et corruptibile· pōt igit nō esse infi
nito tpe Simul igit habebit virtutē eius qd nō esse et esse hoc quidē pri⁹ si
corruptibile· hoc aūt posteri⁹ si generabile Itaq si existere ponamus q pos
sunt· opposita simul existūt Adhuc aūt similiter et hoc in omni signo exi
stet· quare infinito tpe· eius qd nō esse et esse habebit virtutē Sed ostensū
est qꝛ impossibile est hoc Adhuc si prius virtus existit actu· omni existet tpe
et ens in generabile· et nō ens infinito tpe· fieri aūt possibile Simul aut nō
erat et eius qd est esse virtutē habebat· et hoc quoq esse· et posteri⁹ infinito
vtiq tpe Maīfestū aūt et aliter· q impossibile corruptibile ens nō corruptū
esse qnq· semp em erit siml' z corruptibile et incorruptibile entelechia Qua
re et siml' erit possibile semp esse et nō semp esse Corrumpit igit qnq corrup
tibile· et si generabile factū est· possibile em· factū esse· et nō sem p qdē esse
Est aūt et sic videre quod impossibile. aut qd factum est quandoq incorru
ptibile aliquod perficere. aut ingenerabile ens et semper corrumpi. neq em
a casu neq incorruptibile neq ingñabile possibile esse Quod quidem enim
casuale est aut a fortuna· preter semper et frequenter aut est aut fit, Quod

aūt infinito tpe aut simplr. aut quadā parte. est aut semper. aut frequent existit ens. Necesse igit natura talia qnqz quidē esse quādoqz aut non Taliū aūt eadē potentia ɔtradictiōis. ꝛ materia causa ei⁹ qd ēē et nō ēē. Itaqz necesse ꝛ simlr existere actu opposita Sz adhuc neqz verū dicere q: est annus prior nūc Impossibile ergo aliquādo ens posteri⁹ sempitnū ēē habebit em posterius. ꝛ ei⁹ qd est nō ēē virtutē Verūtamē nō ei⁹ qd tūc nō esse Existit em actu ens sed in anno priore et in pterito tpe. sit itaqz cuius hūs virtutem existēs actu. erit igit verū dicere nūc. q: ē ann⁹ prior. ꝫ impossibile. neqz vna qdez vtē ei⁹ qd ē factū ēē. ꝫ ei⁹ qd ē ēē. aut futurū esse Silr aūt ꝛ si pri⁹ ens sempitnū. posteri⁹ nō ē. hēbit em vtutē cui⁹ act⁹ nō ē Itaqz si ponam⁹ possibile. verē dicere nūc q: ē ann⁹ por. ꝛ vniversalr i pto tpe Et nālr aūt ꝛ nō vniversalr intēdētib⁹. impossibile aut sempitnū ens pri⁹. corrūpi posteri⁹. aut pri⁹ nō ens. posteri⁹ sempitnū ēē Corruptibilia em ꝛ gnābilia et altabilia oia altant a ɔrūs, ex qb⁹ ɔstāt natura entia. et ab eisdē ipis corrūpunt.

Secundus de celo in quo agitur de pncipaliori pte vniversi celo videlicz dividit trib⁹ tractatib⁹ quorū prim⁹ sex capitulis subdividit in quorum primo agit phūs de celi sempiternitate.

Uod quidem igitur neqz factum est celum neqz cōtingit corrumpi. quemadmodū dicūt quidam sed est vnum et sempiternū. principium quidem ꝛ cōsumationez non habens totius eterni. habens aūt et cōtinens in seipo infinitū tpus. ex dictis licet accipe fidem. Et per opinionez eā que aliter dicētibus ꝛ generantibus ipm. si em sic quidē habere ɔtingit. ꝫm quē aūt modū illi factū esse dicūt non cōtingit. magnā vtiqz habebit hic inclinationem ꝛ ad fidem de immortalitate ipius ꝛ sempiternitate. Propter qd bn hꝫ. ɔsuasibile seipm exhibere antiqs. ꝛ maxie patrū nror

Liber Secundus.

veros credere esse sermones. vt sit immortale quid et diuinū. habentiū qui-
dem motū. habentiū aūt talem vt nullus sit finis ipsius. sed magis iste
aliorū finis. etem̄ finis ɔtinentiū est. et ipsa circulatio perfecta ens continet
imperfectas. et habētes terminū et quietē. ipa quidē nullū neq̨ principiū ha
bens. neq̨ finē. sed incessabilis ens infinito tempe. Alioꝝ aūt hoꝝ causa et
pricipiū. hoꝝ aut suscipiēs quietē. celū aūt ⁊ eū q̄ est sursuz locū antiq̄ quidē
dijs attribuerūt. velut existēs solū immortale. Nūc aūt testificat racio q̨ in
corruptibile et in generabile adhuc aūt impossibile oīs mortalis difficul-
tatis est. Adhuc aūt sine labore. ꝑpter neq̨ vna indige re violēta necessitate
que detineat ꝓhibēs ferri qualiter aptū natū ipm̄. omne em̄ tale magis labo
riosum quanto quidē tempe sempiterno sit. et dispositionis optime expers

¶ Propt̄ qd quidē neq̨ scd̄m antiquā fabulā suspicandū habere. q̨ dicūt
Atlante quodā ipi op⁹ esse ad salutē vident em̄ ⁊ hūc ɔstituētes sermonem
eandē hr̄e suspicionē hijs q̄ posteri⁹. vt em̄ grauitatē hn̄tib⁹ ⁊ trenis. omib⁹
hijs q̄ sursuz corporib⁹ substituerūt ipi fabulose necessitatē aniatā. neq̨ vti-
q̨ hoc modo suspicandū. Neq̨ ꝑpter circugirationē celerioris existente la-
tiōis ꝓpria incliatiōe ad huc saluari tāto tempe. queadmodū empedocles
dixit. Sed adhuc neq̨ ab aīa rōnali cogēte manere sempiternū Neq̨ em̄ aie
possibile esse talē vitā sine tristicia. ⁊ beatā. necesse em̄ ⁊ motu cū violētia ex
istente (si quidē mouet ferri apto nato corpore aliter) ⁊ mouere ɔtinue sine
vacatiōe. et omi carēs remissiōe prudēti si qdē em̄ neq̨ anie mortaliū aiali ū
est req̄es circa somnū facta corpis remissio Sed necessarium sustentantis
cuius dā ptem retiere ipaz sempiternā ⁊ incōteribilē Si itaq̨ queadmodum
dixim⁹ ⁊ ꝯuenit dicto habere mō de pria latiōe nō solū ipius de sempiterni
tate sic existiare meli⁹. sed et de diuinatiōe ⁊ q̄ de dijs solū vtiq̨ habebim⁹
sic ɔfessa. enūciare ſmones ɔcordes. sed quidē taliū ſmonū satis sit nunc.

Capitulū secūdū in quo ostēdit quomodo sex differentie positionū in celo reperiant.

Voniā aūt quidā sunt qui dicunt aliqd dextrū z sinistrū celi/ quēadmodū vocati pitagorici Illorū enim iste sermo/ est cōsiderandus/ vtrum hoc sic se habet vt illi dicunt/ aut magis aliter/ siquidem oportet adaptare toti corpori hec principia; cōfestim enim primū si dextrum existit z sinistrū Adhuc pri⁹ priora existimādū existere principia in ipo Determinatū est igitur de hȳs in hȳs que circa animaliū motus/ ꝓpter ꝓpria nature illorum esse. manifeste enim in animalibus existentia videntur hȳs qdem omnes tales partes. Dico aūt puta dextrū z sinistrū/ hys aūt qdā. plātis aut sursum et deorsum solū Si aūt oportet celo adaptare aliqd taliū. et ꝓmū quēadmodū diximꝰ i animalibꝰ existēs/ rōnabile existere i eo. Tribꝰ enim entibus/ vnūqdq; velut principiū quoddā Dico aūt tria sursū et deorsum: et anteriꝰ et oppositū z dextrum et sinistrū. has eniz discensiones; rationabile existere corporibꝰ ꝑfectis oēs. ē aūt sursū lōgitudinis pricipiū. dextꝛ autē latitudinis. anteriꝰ aūt principiū ꝑfunditatis Adhuc aūt aliter ꝫm motus. Principia eīn hec dico vnde incipiūt ꝑmū motꝰ habentibꝰ Est aūt motus a sursum augmentatio. a dextris autem qui ꝫm locū/ ab anterioribus aūt qui ꝫm sensum. anteriꝰ enim dico in quo sensus. propter quod et non est omniū sursū aut deorsum aut dextrum aut sinistū z anterius et posterius querendum Sed quecūq; habēt motꝰ ꝑncipiū i ipis aiata entia. inaiatorū eni inllꝰ videmꝰ vn pricipiū motus. hec qdē oino nō mouent: hec aūt mouent quidē/ ꝫ ab oī parte sitꝰ/ puta ignis sursū solū/ et terra deorsū ad mediū Sz i hȳs qdē dicimꝰ sursū z deorsū et dextꝛ z sinistꝛ/ ad nos referētes. aut eīn ꝫm nr̄as dextras quēadmodū diuinatores/ aut ꝫm silitudinē nostri/ quemadmodum statue/ aut q̄ contraria habētia positione. dextrū quidē eīn qđ ad nostram/ sinistram sinistrū aūt contrarium/ et poste-

rius qd ad nostrū anterius In ipis em̄ hijs nullā videmus differētiaꝫ Si
enim a ꝯtrario vertant̄ cōtraria dicem⁹ dextra et sinistra et sursum et deor
sum et posterius et anterius. Propter quod et pitagoricos vtiqꝫ quis mira
bitur / q2 duo sola hec principaliter dicebant dextrum et sinistrū Quatu
or aūt reliquerūt nihil min⁹ pricipalia entia. nihil em̄ minorē drñaꝫ hūt q̄
sursū ꝛ deorsū: et q̄ anteri⁹ ꝛ q̄ anteri⁹ ꝛ q̄ posterius ꝙ dextra et sinistra in
oibus aialibus. hec qdē enim vtute differūt solū. hec aūt et figuris Et sur
sum et deorsuꝫ oib⁹ animatis / similiter et animalibus et plantis. dextrum
aūt ꝛ sinistrū nō existit in plātis Adhuc autem longitudo latitudie prior / si
sursuꝫ longitudinis principiū Dextrum aūt latitudinis / prioris aūt princi
piū pri⁹ p us / vtiqꝫ erit sursuꝫ dextro ꝭm gnātionē / quoniā multociens dicit
prius. Adhuc autē si sursum / ē vnde motus / Dextrū aūt a quo: anterius
aūt ad quod. saltē sic vtiqꝫ habebit quandā virtutē principij que sursuꝫ ad
istas species Ideo quia derelinquūt principaliora principia / iustū est ip
sos increpare / et quia in omnibus hoc simil'r existere putabaꝫ. ¶ Nobis
autem quoniā determiatū est prius / ꝙ in habētibus principiū motus tales
virtutes existūt / est aūt celū animatū / et habet motus principiū. manife
stum quoniā habet sursuꝫ et deorsum et dextrū et sinistrū. Non oportet aūt
dubitare propter sphericā figurā toti⁹ / quoꝫ est huiusmōi hoc quidē dextruꝫ
hoc aūt sinistrū / similib⁹ entib⁹ ptibus omnib⁹ / ꝛ mot⁹ oi tpe Sꝫ intelli
gere / sicut vtiqꝫ siquis in quib⁹ hꝫ dextrū et sinistrum differentiā in figu
ris Deinde componat speram. Habebit em̄ virtutē differentē / videt̄ autē
nō ꝑpter similitudinē figure. eodē aūt modo de principio ei⁹ qd est moue
ri Etem̄ si nequaꝙ incepit / inde tn̄ necessariū habere principiū vnde ince
pit si incipiebat qd mouet̄ moueri / et vtiqꝫ si steterit / mouebit̄ vtiqꝫ iteruꝫ
Dico aūt longitudinē ipius q̄ ꝭm polos distantiā. et polorū hūc quidē sur

sum. hęc aūt deorsū. Differentiam enī in hijs solū videm⁹ hemisperiorū p nō moueri polos Similit' aūt et ꝯsueuim⁹ dicere latera in mūdo. nō quod sursum ⁊ deorsum sed qđ iuxta polos, tanq̄ hoc lōgitudine existēte, qđ eīn ad lat⁹ est iuxta sursum ⁊ deorsū. Polorū aūt q̄ sup nos apparēs q̄ deorsuz pars est. q̄ autē nobis immanifest⁹ que sursū. Dextrū enī vnūquodq dicim⁹ vnde pricipiū eius qui scđm locū mot⁹. celi aūt principiū circulationis vn oꝛt⁹ astroꝝ Quare hoc vtiq erit dextrū. vbi aūt occasus sinistrū. Si igit' incepit a dextris et a sinistris circūfert necesse qđ sursū esse immanifestū polū. si enī erit qui manifest⁹ a sinistra erit mot⁹ qđ nō dicim⁹. manifestū igit' q immanifest⁹ pol⁹ est qđ sursuz et ibi quidē habitātes in eo qđ sursum sunt hemisperio et apud dextrū. nos autē in eo qđ deorsum et apud sinistrū, ecōtrario q̄ vt pitagorici dicūt. illi enim sursuz nos quidē faciūt et in dextra pte. hos aūt q ibi deorsuz ⁊ in sinistra. accidit aūt cōtrariū. Sed secūde quidē circulatiōis. puta ei⁹ que planetaꝝ nos quidē in hijs que sursū et in dextris sumus. illi aūt in hijs q̄ deorsuz et in sinistris. econtrario enī in hijs principiū mot⁹. et ꝑpter cōtrarias esse latiōes. vt accidat nos q̄dē apud principium. illosq apud finem. De hijs quidē que ꝫm distensionē partib⁹ et ꝫm locum determinatis tanta dicta sunt.

Capitulū terciū ōndit quare necessario sunt plura corpora ⁊ plures motus celi.

Voniam aūt non est contrarius mot⁹ qui circū ei qui circū considerandū ꝑpter qđ plures sunt latiōes. ⁊ quidē a longe temptantibus facere questionē. longe aūt nō sunt tanto. multo aūt magis eo q accidentiū ipsis de omino paucis habeam⁹ sensum. attamē dicamus. Causa aūt de ipsis hic sumēda. Vnūquodq quorū est opus gratia operis.

dei aūt operatio immortalitas. hec aūt est vita sempiterna Itaqꝫ necesse deo motū sempiternū existere. quoniā autē celum tale. corpus enim quoddam diuinū. propter hoc habet circulare corpus qꝫ natura circū moueat semper. propter qꝫ igitur non totius celi corpus tale. qꝛ necesse aliquod manere corpis lati circū quod in medio. hui⁹ aūt nullā possibile est manere partem. neqꝫ vniuersaliter neqꝫ in medio. etenī si ꝯm naturā erat mot⁹ ipsius ad mediū. natura aūt circū mouet. neqꝫ vtiqꝫ esset sempitn⁹ celi mot⁹. nihil enī pter naturā sempiternū. posteri⁹ aūt qꝺ pter naturā eo qꝺ ꝯm naturā. et excessus qꝺē est in generatiōe qꝺ est pter eius qꝺ ꝯm naturā. necesse igit terrā esse. hec enī quiescit i medio Nūc quidē igit supponit. posteri⁹ aūt demōstrabit de ipo Sꝫ ꝛ adhuc trā. necesse est ignē esse. ꝯtrariorū enī si alterū natura. necesse ꝛ alterū esse natura. Si vero sit contrariū. et esse quādā ipi⁹ naturā. eadē enī materia ꝯtrariorū Et priuatione pri⁹ qꝺem affirmatio Dico aūt puta calidū frigido Quies aūt ꝛ grauitas dicūtur ꝑ priuationē leuitatis et mot⁹. Sed adhuc siquidē est ignis et trā. necesse et intermedia ipoꝝ esse corpora. contrarietatem enī habet vnūquodqꝫ ad vnūquodqꝫ corporꝝ. supponit aūt et hic. posteri⁹ aūt temptandū ostendet. Hijs autem existentibus. manifestū quoniā generationem esse. eo qꝫ nullum ipsorum possibile est esse sempiternū. patiunt enī et agunt ꝯtraria et corruptiua inuicē sūt Adhuc aūt non rōnabile esse aliqꝺ mobile sempiternū. cuius non contingit motum esse sempitnū Horū aūt est motus finitus. qꝫ quidē necessariū generationē esse ex hijs manifestū Si aūt contingit generationem. necessariū et aliam esse lationē aut vnā aut plures. ꝯm enī eam que totius. similiter necessariū habere et elementa corporū ad inuicē Dicetur aūt de hoc in sequētibus planius Nunc aūt manifestū est propter quā causam plura sūt. circularia corpa. qꝛ necesse ḡnatiōes esse. generationē aūt siquidē. et ignem

hu͂c au͂t, et alia. siquidem et terra͂ hanc au͂t, quia necesse manere aliud semper, siquidem moueri aliud semper

Capitulu͂ quartu͂ in quo ꝓbat͂ quadrupliciter celum habere figuram spericam.

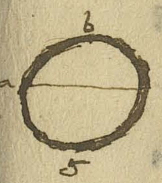
Figuram autem spericã necesse est habere celum. hec enim ꝓprijssima, et substantia et natura prima. dicam⁹ autẽ vniuersaliter de figuris que est prima et in planis et in solidis Om͂is itaqꝫ figura plana, aut rectilinea est aut circularis. et rectilinea quidẽ pluribus ꝯtinet͂ lineis, circularis au͂t ab vna. qm͂ autem prius natura in vnoquoqꝫ vnu͂ multis, et simplex compositis, prima vtiqꝫ est planaꝝ figuraruꝫ circulus Adhuc siquidẽ perfectu͂ est cuius nihil extra sumere eorum que ipsius possibile, quemadmodu͂ determinatu͂ est prius, et recte quidem appositio semp, circulari au͂t nequaqꝫ, manifestu͂ q perfecta vtiqꝫ erit ꝯtinẽs circulu͂ Itaqꝫ si pfctm͂ pri⁹ imperfecto. et sic qͥdẽ ꝓpter hoc prior vtiqꝫ erit figuraru͂ circulus. similiter autem et spera solidarum. illa em͂ sola ꝯtinetur vna supficie, rectilinea autez pluribꝫ. sicut em͂ circulus in planis sic spera in solidis Adhuc au͂t diuidẽtes ad plana, et ex planis corpa generantes testificari vident͂ hys: solam enim solidoꝝ non diuidu͂t sphera͂ tanq͂ non habentẽ plures supficies q͂ vnam. diuisio em͂ ad plana nõ vtiqꝫ vt inscidẽs quis, ni ptes diuidet q͂si hoc totuꝫ diuidebat͂ hoc mõ, sed vt ad altera speciẽ Quod quidẽ ergo est pria sphera solidaꝝ figuraꝝ pala͂. Est au͂t et scd͂m numeru͂ ordinẽ assignantib⁹ sic positis rõnabilissimu͂ circulu͂ quidẽ scd͂m vnu͂, trigonu͂ au͂t ꝓm dualitatẽ qm͂ duo recti. si au͂t ꝓm trigonu͂ vnu͂, circul⁹ nõ erit figura. Qm͂ au͂t pria figura primi corpis Primu͂ au͂t corp⁹ qd͂ in extrema circu͂ferẽtia spericu͂ vtiqꝫ quod fert͂ circulacionẽ Et contiguu͂ igitur illi sperico igitur contiguu͂ spericu͂. Si

milit aūt ꝛ q̄ ad mediū hoꝝ. q̄ aūt a sperico ꝯtēta. et tacta. tota sperica necesse est esse. q̄ em̄ deorsū planetaꝝ tangūt eq̄ q̄ supra spericū. quare sperica vtiqꝫ erit oīs lacio. oīa em̄ tangūt ꝛ ꝯtinua et ꝯtigua sunt speris Adhuc aūt qm̄ videt et supponit circulariter circūferri totū. ostensū est aūt q extreme circulationis neqꝫ vacuū est exteri⁹ neqꝫ loc⁹. necesse est et ꝑpter has spericū esse ipsum Si em̄ erit et rectilineū. accidat locū extra esse et corp⁹ et vacuum Circulo em̄ versū rectilineū nequaq̄ eidē immorabit regioni. sed vbi prius erat corpus nūc non erit. et vbi modo non erit iterū erit. ꝑpter pmutacionem angulorum. Similiter autē vtiqꝫ si qua alia figura. non equales habens ex medio lineas puta lenticularis aut oualis In omnibus enim accidit et locum aut vacuū esse extra lacionem. propter non eandem regionem detinere totum. Adhuc autem siquidem motuū mensura que celi lacio. qa est sola continua et regularis et sempiterna in vnoquoqꝫ mensura quod minimū. minimus autem motus qui velocissimus. velocissim⁹ vtiqꝫ erit omniū motuū celi motus. Sed adhuc earum que a seipsis ad seipsam minima est que circuli linea. scd̄m minimā autem velocissimus motus Quare si celum circumfert et velocissime mouetur. spericum ipsum necesse est esse. Sumat autem vtiqꝫ quis ex his que circa mediū collatis corporibus hanc fidem. si enim aqua est circa terram. aer autē circa aquā. Ignis aūt circa aerē. et supiora corpa scd̄m eandē rationē. continua em̄ non sunt tangunt autē hec superficies autem aque sperica est Qd̄ autē sperico contiguum aut motum circa spericum. et ipsum tale necessarium est Quare et propter hoc manifestum fit qm̄ et spericum est celum. Sed et aque superficies talis manifestum ex suppositione sumentibus. quia nata semper fluere aqua ni magis concauū Concauius autem quidem centro propinquius Ducātur igitur ex centro que a b et que a g. et adiungatur in qua b g. ducta igi



ad basim breuio: est eo: q̄ ex centro. ꝓfundior igit̃ loc⁹. Quare circumfluet aqua donec vtiq̃ equat. eq̃lis aūt his q̄ ex cētro que a e. Itaq̃ necesse apud eas que ex cētro esse aquā. tūc em̄ quiescet. tāgens aūt eas que ex centro circularis. sperica igit̃ aque supficies ni qua b e g. Q͛ quidē igit̃ speric⁹ est mūdus palā ex hijs. et q̄ ꝫm diligētiā to:nat⁹. sicut nihil neq̃ Czirotoneto habeat sil̃r. neq̃ aliud nihil in ocl'is apparētiū. ex quib⁹ em̄ nobis ꝯstitutionē accepit nihil sic possibile regularitatē suscipere et diligētiā. vt circularis co:poris natura. Manifestum em̄ q̄ ꝓpo:tionē habꝫ queadmodū aqua ad terram. et plus semper ꝫm distantiam elemento:um.

Capitulū quintū in quo ostendit quare celū magis mouetur ad occidentē q̄ ad o:ientem.



Poniā aūt. est duplex in circulo moueri puta ab a hūc quidē ad b. hūc aūt ad g. Q͛ quidē igit̃ nō sunt contrarij isti p:ius dictum est. Sed ⁊ si nihil neq̃ contingit neq̃ a casu euenit in sempiternis esse. celum em̄ sempiternū et circulatio. ꝓpter quam causam ad alterā fertur ꝫ non ad alterā. Necesse em̄ et hoc aut principium esse aut esse ipsius p:incipium. Fo:te quidē igitur de quibusdam aliquid enunciare aut temptare et de omnib⁹ et ꝑtermittere nihil. fo:sitan vtiq̃ videbit̃ esse signū aut multe stulticie aut multe p:omptitudinis. nō tamen iustū omnes simili increpare. sed videre opo:tet causam dicēdi que est. Adhuc autē qualiter habēs in credendo p:ius humano modo aut firmius. certio:es igit̃ necessitates qñ quis attigerit. tūc graciā habere opo:tet inuenientib⁹. Nūc aūt q͛ videt̃ dicendū. si em̄ natura semp facit ꝯtingentiū q͛ optimū. est aūt queadmodū earū q̄ in recto lationū q̄ ad supio:ē locū hono:abilio:. Diuinio: em̄ loc⁹ qui sursū eo q̄ deo:sum. eodē mō et que ad anteri⁹ ea q̄ ad posteri⁹ se hꝫ. siquidē ⁊ ad dextra

et sinistrum quemadmodū dictū est prius· et testificatꝫ etiā dicta dubitatio qm̄ habet prius et posterius· hec enim causa soluit dubitationē· si enim habet vt contingit optime· hec vtiqꝫ est causa dicti· optimū enim moueri simplicem motum et incessabilem et hoc ad honorabilius.

Capitulū sextum in quo celum regulariter moueri quattuor rationibus probatur.

De motu aūt ipsius quia regularis est ꝛ non irregularis deinceps vtiqꝫ dictis erit ptrāsire. Dico aūt hoc de primo celo ꝛ de prima latione. In his enī que de subtus plures iam lationes cōueniunt in vnū· si enim irregulariter mouebitꝫ manifestū ꝙ intēsio erit ꝛ virt⁹ et remissio latiōis· ōis enī irregularis latio ꝛ remissionē habꝫ ꝛ intēsiōeꝫ ꝛ ꝟtutē· virt⁹ aūt ē aut vn̄ ferunꝫ aut quo aut circa mediū· puta forte his quidē que scd̄m naturā quo ferunꝫ· his autem que preter naturam· vnde ferunꝫ. Proiectis aūt circa medium. circulatiōis aūt nō est neqꝫ vnde neqꝫ q̄ neqꝫ mediū· neqꝫ enim principiū neqꝫ finis neqꝫ mediū ipsius simplr Tempe enim sempiterna et longitudie simlꝫ ꝓducta ꝛ infrangibilis. Quare si non virt⁹ ipsius lationis· neqꝫ irregularitas erit Irregularitas enim fit ꝓpter remissionē et intensiōꝫ Aduc qniā oē qd mouetꝫ ab aliq̄ mouetꝫ· necesse irregularitatē fieri motus aut propꝫ mouēs aut ꝓpter motū aut ꝓpꝫ ambo· siue enī mouēs nō eadē ꝟtute moueat· siue motū alteratꝫ ꝛ nō ꝑmaneat idē· siue ambo trāsmutantꝫ. nihil prohibꝫ irregularitꝫ moueri qd mouetꝫ· nihil aūt hoꝝ possibile circa celū fieri. Qd quidē mouetꝫ ostēsuꝫ est q: ꝑmū ꝛ simplex ꝛ ingenitū ꝛ incorruptibile ꝛ totalitꝫ intrāsmutabile. Mouēs aūt mlto magis irrōnabile esse tale· primuꝫ enī ꝑmi ꝛ simplex simplicis ꝛ incorruptibile ꝛ ingenitū icorruptibilis ꝛ ingeniti motiuū. Qm̄ igitꝫ qd mouetꝫ nō trāsmutatꝫ corp⁹ existēs· neqꝫ vtiqꝫ mo-

nes trāſmutabilit incorruptibile exiſtēs. q̄re et latione impoſſibile irreglarem
eſſe. Eteni ſi fiat irreglarit. aut tota trāſmutat̄ ⁊ q̄ncꝫ quidē fit velocior q̄n 37
cꝫ aūt tardior. iterꝫ aut ptes ipi⁹. ptes quidē ipi⁹ q̄ nō ſūt irreglares mani
feſtū. iā em̄ vticꝫ facta fuiſſꝫ diſtātia aſtroꝝ in infinito tpe. hoc quidē velo
ci⁹ moto hoc aūt tardi⁹. nō videt̄ aūt nihil alit̄ h̄ns his elōgatiōib⁹. ꝭ necꝫ
totā accidit trāſmutari. remiſſio em̄ vniuſcuiuſcꝫ fit ꝑꝑē impotētiā. impo
tentia aūt p̄ter naturā. Eteni in aīalib⁹ impotētie omēs p̄ter naturā ſūt. pu
ta ſenect⁹ ⁊ decrementū. Tota em̄ ꝯſiſtētia aīaliū forte ex talib⁹ ꝯſtat q̄ dif
ferūt ꝓꝓrijs locis. nl'la em̄ ptiū ipi⁹ hꝫ eā q̄ ipius regionē. Si igit̄ in primis
nō eſt qđ p̄ter naturā. ſimplicia em̄ ⁊ imixta ⁊ in ꝓpria regiōe. ⁊ nihil ipſis
ꝯtrariū. necꝫ vticꝫ impotētia erit. q̄re necꝫ remiſſio necꝫ intēſio: ſi eni icēſio
et remiſſio. Aduc aūt ⁊ irrōnabile ⁊ infinito tpe potēs eſſe mouēs. ⁊ rurſus 38
alio infinito impotēs. nihil eni videt̄ exiſtēs infinito tpe p̄ter naturā. impo
tētia aūt p̄ter naturā. necꝫ eq̄li tpe p̄ter naturā ⁊ ꝫm naturā. necꝫ totaliter
potēs et impotēs. neceſſe aūt ſi remittit̄ mot⁹ infinito remitti tpe Sed aduc
necꝫ intēdi ſꝑ aut iterꝫ remitti poſſibile. infinit⁹ em̄ vticꝫ erit ⁊ indetermina
tus mot⁹. omnē aūt dicim⁹ ex aliq̄ in aliqđ eſſe ⁊ determiatū. Aduc autē ſi 39
quis accipiat eſſe aliqđ tēp⁹ minimū. cui⁹ nō ꝯtigit in miori moueri celū. ſi
cut eni necꝫ cytharisare necꝫ ire in q̄cūcꝫ tpe poſſibile. vticꝫ erit. ꝭ eſt vniuſ
cuiuſcꝫ act⁹ determiatū minimū tps ad nō excedere. ſic necꝫ mouet̄ celū in q̄
cūcꝫ tpe poſſibile. ſi igit̄ hoc verꝫ. nō vticꝫ eſt ſꝑ intēſio latiōis. ſi aūt nō in
tēſio necꝫ remiſſio. ſiliter eni ambo. ⁊ alterꝫ ſiqđe eadē intēdit̄ velocitate aut
maiori ⁊ infinito tpe Relinquit̄ vticꝫ dicē viciſſim eſſe motū ad veloci⁹ ⁊ tar 40
di⁹. hoc aūt penit⁹ irrōnabile ⁊ fictioni ſimile. Aduc aūt ⁊ non latere in his
rōnabili⁹ Sēſibiliora eni iuxta inuicē poſita. Qđ quidē igit̄ ⁊ vnū ⁊ ſolū ē

celũ ⁊ istud igenitũ ⁊ sempiťnũ Aduc aũt motũ regl'arit intm̃ nob dictũ est

Tractat⁹ scd̃us in quo de celi ꝑtib⁹ astrorum scȝ agit sex capitulis diuidit in quoꝝ pⁱmo ostēdit cuius nature sint astra.

E vocatis aũt astris ꝯñs vtiqȝ erit dicere ex quib⁹ cõstant ⁊ in quib⁹ figuris ⁊ q̃ mot⁹ eoꝝ Rationabilissimũ aũt ⁊ dictis consequēs nobis vnũqdq; astroꝝ facere ex eodē corpe in quo existit lationē hñs. Qm̃ dicebam⁹ aliquod esse quod circũferri natũ est sicut em̃ ignea dicentes esse ꝓpter hoc dicũt quia qd̓ sursũ corp⁹ ignē esse dicũt. vt rõnabile existēs vnũqdq; cõstare ex his in quib⁹ vnũqdq; est siľiter nos dicim⁹. Calor aũt ab ipis ⁊ lumē generať attrito aere ab illoꝝ latiōe Natus est em̃ motus igni re ⁊ ligna ⁊ lapides ⁊ ferrũ. Rationabili⁹ igiť ꝓpinqui⁹ igni ꝓpinqui⁹ autē aer. velut ⁊ in latis sagittis hee ipe em̃ igniunť sic vt liquescãt plumbee. Et qm̃ igniunť iste necesse ⁊ eũ qui in circuitu ipsarũ aerē hoc ipm pati. He quidem ipse incalescũt ꝓpter in aere ferri q̃ ꝓpter plagã mot⁹ fit ignis. Eoꝝ aũt q̃ sursũ vnũqdq; in spera ferť vt ipa quidē nõ ignianť aerem aũt sub circularis corpis spera existent em necesse est lata illa incalescere ⁊ hac maxime cui sol extat ifix⁹. ꝓpť q̃ approximãte ipo ⁊ oriēte ⁊ sup nos existēte gñat calor. Qd̓ qdē igiť neq; ignea sũt neq; i igne ferũť tm̃ nobis dictũ sit de ipis.

Capitulũ secundum in quo phus agit de astrorum motu.

Vonĩa aũt videtur ⁊ astra trãslata et totũ celũ necessariũ aut q̃escentib⁹ vtrisq; fieri trãslatiõem aut motis aut hoc quidē quiescente. hoc aũt moto. Vtraq; quidē igiť q̃escere impossibile quiescente ⁊ terra Neq; em̃ vtiq; fierēt q̃ videnť. Terra aũt supponať q̃escere Relinquiť autem aut vtraq; moueri aut hoc q̃dē moueri hoc aũt q̃escere. Si q̃dem igiť ambo

mouebunt. irrõnabile easdem velocitates astrorum esse et circulorum. vnũquodqz enim eque velox erit circulo secundũ quẽ fertur. videtur enim simul circulis constantia iterũ in idem. accidit igit simul astrumqz ptransijsse circulũ. et circulũ allatum esse ea q ipsius latiõe ptrãseũte eã que ipi9 periferiã. Non est aũt rõnabile eandẽ ratione hre velocitates astrorum et magnitudines circulorũ. Circulos quidẽ enim nihil incõueniens. sed necessariũ analogice habere velocitates magnitudinib9. Astrorũ aũt vnũquodqz qd in his nõ valde rõnabile Siue enim ex necessitate maiori circulo latũ veloci9 erit. palã quia et si transponant astra in eos qui inuicẽ circulos. hoc quidẽ erit veloci9. hoc aũt tardi9. sic aũt nõ vtiqz habebũt propriũ motũ sed ferent vtiqz a ppriis circulis. siue a casu ptingit. neqz sic rõnabile vt et in oibus siml' circulis. circul9 quidẽ sit maior et lacio velocior ei9 qd in ipo astri. vnũ quidẽ enim aut duo hunc motũ hre nihil inpueniẽs. oia aũt sil'iter fictiõi assimilat. Sil'iter aũt et non est in his q natura qz vt ptingit. neqz vbiqz in oib9 existẽs qd a fortuna Sed aduc siquidẽ circl'i manet. astra aũt mouent. eadẽ et sil'r erũt irrõnabilia. accidet enim veloci9 moueri q extra. et velocitates esse sm magnitudines circl'orũ Quoniam igit neqz vtraqz moueri rõnabile. neqz astrorum solũ. reliquit circl'os moueri astra aũt qescere et infixa circl'is ferri. solũ enim vtiqz sic nullũ irrõnabile accidit. celeriorẽ et esse maioris circl'i velocitatẽ rõnabile. eorum q circa idẽ centrũ collocatorum Sicut enim in aliis mai9 corp9 veloci9 fert ppria latiõe. sic et in circularib9. maior enim ablatarum ab his q ex centro maioris circuli decisio. Itaqz rõnabile in equali tpe maior circũfert circul9. et nõ diuelli celũ ppter hoc accidit. et qa ostẽsum est ptinuũ ens et totũ. Aduc aũt quoniam et sperica astra quẽadmodũ et alii dicũt et nobis pfessum ita dicẽ. ex illo corpe generãtib9. sperici aũt duo mot9 sũt pse volutatio et circũgiratio. Si igit mouent astra pse ipa altero vtiqz mouebũt horum sed neutro videt Circumgirata enim vtiqz manerẽt

in eodē ꝛ nō trāsferrent loco q̄ꝛ videt ꝛ oēs dicūt. Aduc aūt oīa rōnabile eodē motu moueri. sol⁹ aūt videret astroꝝ sol hoc opari oriēs ꝛ occidens. et iste nō ꝓpter ipm. ſꝫ ꝓpter elōgatiōeꝫ nostri visus. visus em̄ lōge distās nutat ꝓpter infirmitatē. qd̄ causa forte ꝛ eius q̄ est scitillare videri stellas fixas. planetas aūt nō scitillare. planete em̄ ꝓpe sūt. q̄re potēs existēs ad ipos pertingit vis⁹. ad manētes aūt tremit ꝓpter lōgitudinē porrect⁹ lōge valde tremor aūt ipius astra facit videri esse mota. nihil em̄ differt moueri visum aut qd̄ videt. Sꝫ aduc q̄ neqꝫ voluant astra manifestū. qd̄ em̄ voluit verti necesse est. lune aūt semp patēs est qd̄ vocat facies. Itaqꝫ qm̄ mota p se ipa ꝓprijs moueri motib⁹ rōnabile. his aūt nō videtur mota. palā quia nō vtiqꝫ mouebunt p se ipa. Aduc aūt irrōnabile nullū organū ipis dedisse naturā ad motū. nihil em̄ vt ꝯtingit facit natura. neqꝫ de aīalib⁹ curasse sic aūt speciosa despexisse. ſꝫ videt queadmodū studiose factū ex eis auferre oīa p q̄ ꝯtingebat ꝓcedere p seipsa. Et quia plurimū distāt ad habentibus organū ad motū. ꝓpter qd̄ ꝛ rōnabiliter vtiqꝫ videbit totū celum spericum esse et vnūqdqꝫ astroꝝ. ad eū qdē em̄ qui in ipo motū sperica figuraꝝ maxie vtilis. sic em̄ vtiqꝫ ꝛ velocissime mouebit. ꝛ maxie retiebit suū ꝑpius locū. Ad eū aūt q̄ anteri⁹ ineptissima. nequaq̄ꝫ em̄ similis motis per seipa. nihil enim depressum hꝫ neqꝫ eminēs sicut rectilineū. ſꝫ plurimū distāt a figura ꝓcessiuoꝝ corpoꝝ. Qm̄ igit oportet celū moueri eo qui in ipo motu. alia aūt astra nō ꝓcedere p seipa. rōnabiliter vtiqꝫ est vtrūqꝫ sphericū. sic em̄ vtiqꝫ maxime hoc mouebit. hoc aūt quiescit.

Capitulū terciū in quo agit de sono qui est effectus motus localis astroꝝ.

De celo.

Manifestũ aũt ex his· qm̃ et dicere fieri latoꝝ armoniã tanꝗ̃ cõsonantib⁹ factis sonis· leniter quidẽ dictũ est ⁊ superflue a dicentibus nõ em̃ sic h3 veritas. Videt aũt quibusdã necessariũ esse tãtis latis corporibus fieri sonũ· qm̃ et his ꝙ apud nos· neq3 moles habentib⁹ equales· neq3 simili velocitate latis solis ⁊ lune. Adhuc aũt tãtoꝝ mltitudinẽ astroꝝ ⁊ magnitudinẽ latoꝝ velocitate· tali latione impossibile nõ fieri sonũ difficilem quendã· sꝫm quandã magnitudinẽ. Supponẽtes aũt hoc. et velocitates ex elõgacõib⁹ habere cõsonãtiarũ rõnes· armonicã dicũt fieri vocẽ latoꝝ in circuitu astroꝝ. Qm̃ aũt irrõnabile videt nõ coaudire nos vocẽ hanc· causam huius dicũt esse· genitis ꝓfestim existere sonũ· q̃re nõ ꝑmanet esse ad cõtrarium silentiũ· ad invicẽ em̃ vocis ⁊ silẽcij diiudicacões. Itaq3 quẽadmoduꝫ accidit eris malleatorib⁹ ꝓpter ꝯsuetudinẽ nihil videt differre ⁊ hoĩbus idem accidere. Hoc aũt quẽadmodũ dictũ est pri⁹ allicienter quidẽ dicunt et musice· impossibile aũt hũc habere modũ· nõ em̃ solũ nihil audire inconveniens· de quo soluẽdi assumũt causaꝫ· sꝫ ⁊ nihil pati sine sensu. excellẽtes em̃ soni destruũt inaĩatoꝝ corpoꝝ moles· puta ꝙ tonitruũ dissipant lapides et durabiliora corpoꝝ· tãtis aũt latis ⁊ sono ꝑtrãseũte· ad eaꝫ ꝙ fert magnitudinẽ mlto magis necessariũ attingere huc et valitudinẽ intollerabilẽ esse violentie. ¶ Sed rationabiliter audim⁹ neq3 pati videntꝛ corpora violẽtam vllam passionẽ· ꝓpter nõ sonare. Simlꝛ aũt erit ⁊ causa hoꝝ manifesta et testimoniũ dictoꝝ nobis sermonũ ꝙ sunt veri. dubitatũ em̃ et faciẽs pitagoricos dicere fieri symphoniã latoꝝ· nobis argumentũ. Quecunq3 em̃ scđm seipsa ferunt faciũt sonũ et plagã· quecũq3 aũt in lato infra sũt aut existũt quẽadmodũ in navi ptes· nõ possibile est sonare· neq3 rursus navis si ferat in fluvio. quãvis eisdem rationib⁹ vtiq3 habebit dicere ꝙ incõveniẽs si nõ qui fert. Malus navis ⁊ puppis facit sonũ mltũ tante navis· aut iterũ ipa

nauis mota. qđ aūt in nō lato ferꝛ facit sonū. In lato aūt ꝯtinue et nō facit plagā impossibile est sonare. Quare hic dicendū. ꝙ si quidē ferebanꝛ corpora hoꝝ siue in aeris multitudine expāsa ꝑ totū. siue ignis quēadmodum omnes. necessariū facere supnaturalē magnitudinē soni. hoc aūt facto. aduc ꝑtingere et ꝑimere. Itaqꝫ q̄niā nō videꝛ hoc accidēs. neqꝫ vtiqꝫ aīata neqꝫ violenta ferꝛ latiōe nullū astroꝝ. velut futurū ꝓuidente natura. qm̄ non hoc mō se habente motu. nihil vtiqꝫ erit circa hunc locum similiter habens. Qđ igitur sperica sunt astra et ꝙ non mouentur per se ipsa dictum est.

Capitulū quartū in quo ꝑhus agit de ordine et situ stellarum.

De ordine aūt ipsoꝝ quo quidē mō singula ponūtur ⁊ hec quidem esse priora. hec aūt posteriora. ⁊ quō se habēt adinuicē elōgationibus. ex his q̄ circa astrologiā ꝯsiderenꝛ. dicitꝛ eñ sufficienter. Accidit autē ꝫm rōnem fieri vniuscuiusqꝫ mot⁹ elōgatiōibus. ꝓpter ea hos quidē esse velociores. hos aūt tardiores. q̄niā enim supponiꝛ extremā celi circulationem simplicissimā ⁊ velocissimā. alioꝝ aūt tardiores ⁊ plures. Vnūqđqꝫ eñ contra ferꝛ celo ꝫm suipius circulū. Rōnabile iam ꝓpinquissimo q̄dem simplici et prime circulatiōi. in plurimo tp̄e suipius circulū. maxie autem distanti in minimo. Alioꝝ aūt ꝓpinqui⁹ semp in pluri. distanti⁹ aūt in minori. propinquissimo enim maxime ꝑualet. Distanti aūt maxie oīm. minime. ꝓpter distātiā. itermedia aūt ꝫm rōēʒ iam distātie sicut ⁊ ostendūt mathematici.

Capitulū quintū in quo agitur de figura stellarum.

Igurā aūt vniuscuiusqꝫ astroꝝ spericā maxie vtiqꝫ quis rōnabiliter existiabit. qm̄ enim ōnsum est ꝙ nō nata sunt moueri ꝑ se ip

sit, natura aũt nihil irrõnabiliter neq3 frustra facit. palã q3 et figurã talẽ dedit immobilib⁹ q̃ minie est motiua, minie aũt motiua est spera, ꝓpter nullũ habere organũ ad motũ, palã q3 sperica vtiq3 erũt mobilia. Adhuc autem simplr̃ q̃dez oĩa ⁊ vnũ. luna aũt oñditur ꝑ ea q̃ circa visuz qm̃ sperica. non eni vtiq3 fieret cresceñs ⁊ desitiẽs, plurimũ quidẽ lunaris amphicyrtos simul aut dichotomos. Et iterũ ꝑ astrologica q3 non vtiq3 essent solũ eclipses lunulares Itaq3 siquidẽ vnũ tale. palam quia ⁊ alia vtiq3 erunt sperica.

Capitulũ sextũ ⁊ vltimũ i q̃ mouet duas questiões ꝑmã de mltitudie motuũ scdaz de mltitudie astroꝝ q̃s ⁊ soluit.

Duab⁹ aũt dubitatiõib⁹ entib⁹ de quib⁹ merito q̃lib3 vtiq3 dubitabit. attemptandũ dicẽ q̃d videt̃ dignũ esse, reputãtes ꝓptitudinẽ magis imputari verecũdie q̃ audacie. Si q̃s ꝓpter philozophiam scire et paruas sufficiẽtias diligit de quib⁹ marias habem⁹ dubitatiões. Adhuc aũt mltis existẽtib⁹ talib⁹, nõ minie mirabile, ꝓpter quã quidẽ causaz non semꝑ plus distãtia a latiõe mouent̃ plurib⁹ motib⁹, ꝭ intermedia plurimis. Rõnabile eni vtiq3 esse videbit̃ prio corpe vna lata latiõe, ꝓpinquissimũ in min⁹ moueri motib⁹ duob⁹, habitũ aũt trib⁹, aut aliq̃ alio tali ordie. Nũc aũt accidit ꝯtrariũ, paucioib⁹ eni sol ⁊ luna mouent̃ motib⁹ q̃ erraticoꝝ astroꝝ q̃dã, q̃uis lõgi⁹ a medio, ⁊ ꝓpiqui⁹ prio corpi sup ipis. Palã autem hoc de q̃busdã etiã visu factũ est, lunã aũt videm⁹ dichotomã quidẽ existẽtẽ, subintrãtẽ aũt astroꝝ martẽ, ⁊ occultatũ q̃dẽ ꝫm nigrũ ipius, exeuntem aũt scdm̃ claꝝ ⁊ lucidũ. Siĺiter aũt ⁊ de aliis astris dicũt q̃ dudũ obseruauerũt plurib⁹ annis egipcii ⁊ babiloñii, a quib⁹ mltas credulitates habem⁹ de vnoq3 astroꝝ. Et hoc itaq3 merito dubitabit vtiq3 aliq̃s, ⁊ ꝓpter quam causaz in pria quidẽ latiõe tãta est astroꝝ mltitudo, vt arithmeticoꝝ esse videat oĩs ordo, in aliis aũt vnũ solũ singl̃are, duo aũt vel plura nõ viden-

tur in eadē infixa latiōe. De his quidē igit̄ q̄rere bene se hz ⁊ ad eam ad plus
intelligentiā· ⁊ quidē modicas h̄ntes causas· ⁊ tāta elōgatiōe distantes ab
his q̄ circa ipa accidētib⁹· tn̄ ex his ꝯtēplātib⁹ nihil irrōnabile vtiq̨ vide-
bit̄ esse qd̄ nūc dubitat̄. Sz nos (vt de corpib⁹ ipis solis ⁊ solitarijs ordinem
quidē h̄ntib⁹· in aiatis aūt oino ꝯnō ꝑcrim⁹· oportz aūt tanq̄ ꝑticipātib⁹
existiare actiōe ⁊ vita· sic em̄ nihil videt̄ ꝑter rōnē esse accn̄s. Videt̄ aūt op-
time q̄dē h̄nti· existere quod bene sine actiōe. ꝓpinquissimo aūt ꝑ paucā et
vnā· his aūt q̄ lōgius ꝑ plures· queādmodū in corpe. hoc quidē neq̨ exerci-
tatū bene h̄re· hoc aūt modicū deābulās· hoc aūt ⁊ cursu indiget ⁊ aliquan
do lucta ⁊ pugna. Iterū aūt aliqn̄· neq̨ quantūcūq̨ laborāti hoc vtiq̨ aduc
existat bonū· ꝫ alterū aliud. Est aūt dirigere difficile aut m̄lta· aut m̄ltoci-
ens· puta myrias astragalos chios iacere difficile ꝫ vnū aut duo facile. Et
iterū qn̄ hoc q̄dē idiguerit hui⁹ gr̄a opari· hoc aūt alteri⁹· ⁊ hoc alteri⁹· i vno
q̄dē aut duob⁹ facile adipisci. Quāto aūt vtiq̨ ꝑ plura difficili⁹. Propt̄ qd̄ q̄
dē oportz putare astrorū actiōez esse talē q̄lis q̄dē aialiū ⁊ plātarū. etenī hic ho
mis plurie opacōnes· m̄ltorū enī eorū q̄ bne pn̄t adipisci· vt ⁊ m̄lta opent̄· ⁊
aliorū gr̄a. Qd̄ aūt ē vt optie h̄ns nihil indiget actiōe· etenī ipm qd̄ cui⁹ gr̄a·
actio aūt semꝑ est in duob⁹· cū ⁊ cui⁹ gracia fit ⁊ qd̄ hui⁹ gr̄a· aliorū aūt aia
liū pauciores· plātarū aūt ꝑua q̄dā ⁊ vna. forte aut em̄ vnū aliq̄d est q̄ sorci
et̄ vtiq̨· queādmodū ⁊ hō· aut ⁊ m̄lta oia ꝑuia sunt ad optimū. Hoc quidē
igit̄ habz ⁊ ꝑticipat optio. Hoc aūt attingit ꝓpe ꝑpaucos mot⁹· hoc aūt ꝑ
m̄ltos· hoc aūt neq̨ ꝑticipat· ꝫ sufficiēs ad ꝓpe extremo venire, puta si sa
nitas finis· hoc q̄dē vtiq̨ semꝑ sanū est· hoc aūt extenuatū· hoc aūt currēs
⁊ extenuatū· hoc aūt ad aliud aliq̄d opans currēdi gr̄a· q̄re plures mot⁹· al
terū aūt nō pōt ad sanari ꝑuenire ꝫ ad currere· solū aut ad extenuari· ⁊ horū
alterū finis ipis. Maxie quidē enī illo sortiri fine optimū oibus· si aūt non·

semp meli⁹ erit quāto vtiq̧ ppinqui⁹ sit optio Et ppter hoc quidē totalit̄ terra nō mouet. ppinqua aūt paucis motib⁹. nō eni attingūt ad extremū ß vsq̧quo possint sortiri diuinissimo pncipio. Primū aūt celū ꝯfestim sortit̄ p vnū motū. q̄ aūt in medio primi ⁊ extremoꝝ attingūt quidē. p plures autē attingūt mot⁹ De dubitatiōe aūt q̄a ßm primā quidē vnā existentē lationem. magna mltitudo ꝯstat astroꝝ. alioꝝ aūt sigillati vnūq̄dq̧ accipit pprios mot⁹. propter vnū quidem vtiq̧ quis primū rōnabiliter existimabit hoc existere. Intelligere enim oportet vite ⁊ principiū vniuscuiusq̧ multam excellentiam esse pṁe ad alias. Erit aūt vtiq̧ accn̄s ßm rōnem. Pria quidē eī vna ens mlta mouet corpoꝝ diuinoꝝ. Multe aūt entes ⁊ vnū solū vnaqueq̧ errantiū eī vnūq̄dq̧ plurib⁹ fert̄ lacōib⁹. Sic quidem igit̄ adequat natura ⁊ facit ordinē. vni quidē latiōi mlta tribuēs corpa. vni aūt corpori mltas latiōes Et aduc ppter hoc q̄dem habēt vnū corp⁹ alie latiōes. q̄ mlta corpa mouet q̄ prime ⁊ vltie ⁊ vnū astrū hn̄tis In mltis eni speris vltia spera infixa fert̄. vnaqueq̧ aūt spera corp⁹ existit ens. illi⁹ quidē igit̄ ꝯmune erit op⁹ hec quidē eni singlaris ppria p naturā latio. hec aūt velut apponit̄. Oīs aūt finiti corpis ad aliud finitū virt⁹ est. Sed de circulari quidem motu latis astris dictum est. qualia quedam scd̄m substantiam sunt et secundū figurā. ⁊ de latione ⁊ ordine ipsorum.

Tractat⁹ tci⁹ ⁊ vlti. li. scd̄i in q̄ agit̄ de terra ßm q̄ ē mediū celi diuidit̄ trib⁹ capitl'is i pmo determiat ßm alioꝝ opiniōes

Reliquū aūt de terra est dicere. vbi existat posita. ⁊ vtrū quiescentium est aut motoꝝ. ⁊ de figura ipsius. De positiōe igit̄ nō eandē oēs hn̄t opinionē ß plurib⁹ in medio poni dicētib⁹. quicūq̧ totū celū finitū esse aiūt. ꝯtrarie aūt q̄ circa italiā vocati. Pitagorici dicūt. in medio quidem eī ignē esse inquiunt. terram autem vnū astroꝝ existentē circularit̄ latā circa

mediū noctē ꝛ diem facere. Aduc aūt oppositā aliā huic asserūt terrā quam antichthonā vocāt· nō ad apparētia rōnes ꝛ causas querētes· sed ad quasdam rationes ꝛ opiniōes ipsoꝝ apparētia attrahētes ꝛ tēptantes adornare. Multis aūt vtiqꝫ ꝛ alijs simul videbit· nō oportere terre mediū regionē assignare· credibile nō ex apparētibus ꝯsiderantib⁹· ſ magis ex rōibus. Honorabilissimo enī putāt ꝯuenire· honorabilissimā existere regionē· esse aūt ignez terra quidē honorabiliorē· terminū aūt intermedijs· extremū aūt ꝛ medium termios. Quare ex his recogitātes· nō putāt in medio spere ipsaz poni ſ magis ignem. Aduc aūt Pitagorici ꝓpter maxie ꝯuenire seruari pꝛīcipalissimū toci⁹· mediū aūt esse tale· iouis carcerē noiant hanc hūtem regionē ignē. tanqꝫ mediū simplr sit dictū et qđ magnitudis mediū ꝛ rei existēs mediū ꝛ nature· quis queadmodū in aialib⁹ nō idem aialis ꝛ corpis mediū· sic existimandū magis ꝛ circa totū celū· ꝓpter hāc quidē igit causaz nihil eos oportet tiere circa totū· neqꝫ adducere carcerē ad centrū. Sꝫ illud querere mediuz quale qđ ꝛ vbi aptū natū est· illud enī pꝛīcipiū qđ mediū ꝛ honorabile· loci aūt mediū assimilatur vltio magisqꝫ pꝛīcipio. qđ enī determiatū mediū· qđ aūt determians finis honorabilius aūt cōtinēs ꝛ finis qꝫ finitū. hec quidem enī materia· hoc aūt substātia ꝯsistētie est· de loco igit terre hāc quidē habēt opinionē. Silr aūt de mansiōe ꝛ de motu nō enī eodē mō oēs suspicantur ſ quicūqꝫ quidē neqꝫ in medio poni aiūt ipsaz· mouere in circuitu circa mediū· nō solū aūt hāc ſ antichthonā queadmodū diximus pri⁹. Quibusdā aūt videt ꝛ plura corpa talia ꝯtingere ferri circa mediū nobis inmanifesta ꝓpt suppositōez terre. ꝓpter qđ ꝛ lune eclipses plures qꝫ solis fieri inquiūt· latoruz enī vnūqđqꝫ occultare ipam· ſ nō solā terram. Qm̄ enī nō est terra centrū· ſ distat ꝑ hemisperiū totū ipius· nihil ꝓhibere putant apparētia accidere similiter nō habitātib⁹ nobis in centro· queadmodū ꝛ si in medio esset terra·

nihil em̄ neq3 nūc facere manifestū p medietatē distās ab his q̄ diameter q̄
dam aūt ⁊ positā in cētro dicūt ipam reuolui ⁊ moueri circa eum q̄ statutū
polū: queadmodū in Thymeo scriptū est. Siliter aūt et de figura dubitabit
his quidē em̄ videt esse sperica his aūt lata ⁊ figura tympanilis. faciūt aūt
argumētū: q2 occidēs ⁊ oriēs sol rectā ⁊ nō circularē occultaciōem videt fa
ciens a terra: tanq̄ oportunū essꝫ: siquidē esset sperica circularē fieri a terra
abscisionē: nō attēdentes elōgationē solis ad terrā et rotūditatis magnitu
dinē: quō iam apparētib9 paruis circulis recta videt a lōge. ꝓpter hāc qui
dem igit phantasiā nihil ipos discredere oportet: nō rotundā molē esse t̄re
Sꝫ aduc opponūt: ⁊ dicūt ꝓpter quietē necessariū figurā hāc habere ipsam
Etenī de motu ⁊ māsione dicti modi multi existūt. ¶ Hesitare quidē igit
omib9 necessariū supuenire: forsitā em̄ irrōnabilioris mētis nō mirari quo
modo qn̄q3 parua ptic'la t̄re q̄dem si eleuata dimittat: fert ⁊ manere nō vult
et plus semp velocius. totā aūt t̄ram si quis dimittat cū eleuauerit non vtiq3
fert nūc ꝫ aūt q̄scere totā grauitatē. Sꝫ aduc vtiq3 si quis latis ptīculis ip
sius: ante cadere amoueat t̄ram: ferent deorsum nullo resistēte. Quare stu
pere quidē merito factū est philosophisma oībus. Solutiōes aūt de hoc nō
magis incōueniēs esse videri dubitatiōe mirabit vtiq3 aliquis. Hi quidē eni
propter hoc infinitū q̄ deorsum t̄re esse aiūt: queadmodum Aristophanes
Colophonius: vt nō negocient querētes causam. ꝓpter quod ⁊ Empedo
cles sic obstupuit dicēs Siquidē infinite t̄re ꝓfunditates ⁊ immēsus ether
q̄ p multoꝝ hoꝝ linguā dicta vane effusa sunt modicū toci9 intelligentium
Hi aūt in aqua poni. hūc em̄ antiquissimū suscepim9 sermonē. quē aiūt di
cere Thalem millesiū: tanq̄ ꝓpter natatiōnē esse manentē. Queadmodum
lignū vel aliquid tale alterū. Etem̄ hoꝝ in aere quidē nihil natū est manere
sed in aqua: tanq̄ non eadem raciōe existēte de t̄ra: ⁊ aqua sustinente t̄ram

Neqꝫ enī aqua nata est manere eleuata ꝫ in aliquo est. Aduc aūt queadmo
dū aer aqua leuior et terra aqua. Quare q̄modo possibile est leuiꝰ magis de-
orsum poni grauiori ꝫm naturā. Aduc aūt siquidē tota nata est manere in
aqua, pala qꝛ ⁊ pticularū vnaqꝫ ipsiꝰ. Nūc aūt nō videt hoc factū ꝫ que
libet pticula fert in fundū ⁊ velocius maior. Sꝫ videnṫ vsqꝫ ad aliqͩ q̄rere
ꝫ nō vsqꝫ q̄dem vbi possibile dubitatiōis. Oībus em̄ nobis hoc ꝯsuetū non
ad rem fieri questionē ꝫ ad ꝯtraria dicentē. Etenī ipe in seipo querit vsque q̄
vtiqꝫ non ampliꝰ habeat ꝯtradicere ipe sibi. ꝓpter qꝺ oportet q̄situꝝ bene
instantē esse ꝑ ꝓprias instātias generi. hoc aūt est oēs ꝯsiderasse differen-
tias. Anaximenes aūt ⁊ Anaxagoras ⁊ Democritꝰ latitudinē causaꝫ esse di
cūt manēdi ipam. Nō em̄ diuidere ꝫ supequitare aerē q̄ de subtꝰ. qꝺ videnṫ
factionē habētia corporū facere. Hoc em̄ ⁊ ab ventos habēt difficile mobili-
ter ꝓpter resistētiam. hoc ipm vtiqꝫ facere in latitudīe terrā ad suppositum
aerē. non habentē aūt quo trāsferat locū sufficiēs multo eo quod deorsum
quiescere. queadmodū in Clepsydris aqua. Qꝺ aūt possit multā grauitatē
ferre cōprehensus ⁊ manēs aer argumēta multa dicūt. Primū quidē si non
lata figura ṫre est. ꝓpter hoc quidē nō vtiqꝫ q̄scet. quāuis mā̄sionis nō lati
tudo causa ex quibꝰ dicūt ꝫ magnitudo magis. ꝓpṫ coartationē em̄ non
habēs trāsitū aer manet ꝓpṫ multitudinē. Multꝰ aūt est aer. ꝓpṫ mag-
nitudinē multā cōprehēdi. Quare hoc quidē existet ⁊ si sperica quidē sit ṫra
tanta aūt ꝫm magnitudinē. manet em̄ ꝫm illoꝝ raciōem. Totaliṫ aūt ad
sic dicentes de motu. nō de pte est dubitacio ꝫ de toto quodā ⁊ omni. a prin
cipio em̄ deṫminandū. vtrū est aliquis corporibꝰ natura motꝰ aut nullꝰ. na
tura quidē nō est violentia aūt est. Quoniā aūt de his deṫminatū est priꝰs
quecūqꝫ ꝫm eam q̄ aderat v̄tutē habuimꝰ. vtendū vt existentibꝰ. si em̄ nul-
lus naturalis motꝰ est ipsoꝝ. neqꝫ violentꝰ erit. Si aūt non est neqꝫ natu-

ra neqꝫ vi· totalit̄ nihil mouebit̄. De his em̄ quia necessariū accidere determina-
tum est prius Et adhuc quia neqꝫ q̄escere contingit. Sicut quidē em̄ mot⁹ ex-
istit aut violentia aut natura· sic ꝛ quies Sed adhuc siquidē est mot⁹ ꝓm na-
turā, non vtiqꝫ violenta erit lacio solū neqꝫ quies. Quare si violēcia nūc t̄ra
manet· ꝛ venit ad mediū lata ꝓpt̄ circūgiracionē. Om̄es enī causam hanc
dicunt· ex his que in liquidis ꝛ circa aere accidentibus. In his em̄ semp fe-
runt maiora ꝛ grauiora ad mediū giracionis: ꝓpt̄ qđ vtiqꝫ ꝛ t̄ram omnes
quotquot celū generāt ad mediū venire dicūt, Quoniā aūt manet querunt
causam· ꝛ dicūt hi quidē hoc mō quoniā latitudo ꝛ magnitudo ipsius cau-
sa. Hi aūt quemadmodū Empedocles celi lacionē circūpositā ꝛ veloci⁹ latā
t̄re lacionē ꝓhibere· quēadmodū aqua in cyathis: etenī hec in circuitu cya-
tho lato multociēs ad inferi⁹ erit facta, tamen non fert̄ deorsum nata ferri
deorsum ꝓpt̄ eandē causam: quāuis neqꝫ giracione ꝓhibente neqꝫ latitudi-
ne ꝓ superueniente aere alicubi fert̄. ad mediū quidē em̄ si violentia fert̄ ꝛ ma-
net violētia· ꝓm naturā aūt necessariū esse aliquam ipsius lacionē. Hoc igit̄
vtrū sursum aut deorsum aut alicubi est. Esse quidē em̄ quandā necessariū,
Si aūt nihil magis deorsum ꝙ̄ sursum· aer aūt qui sursum nō ꝓhibeat eā
que sursum lacionē. neqꝫ vtiqꝫ qui sub t̄ra ꝓhibebit eā que deorsum. Easdem
em̄ eorundē necessariū esse causas eisdem. Adhuc aūt ad Empedoclem vtiqꝫ
illud quis dicet. Quādo em̄ elemēta distabant seorsum a lite· que causa t̄re
mansiōis erat. Nō em̄ vtiqꝫ ꝛ tūc causabit giracionē. inconueniens aūt ꝛ nō
cōferre· quia prius quidē ꝓpt̄ giracionē ferebant̄ ptes t̄re ad mediū, nunc
aūt vtiqꝫ ꝓpt̄ quam causam omnia grauitatem habētia ferunt̄ ad ipsam
Non em̄ giracio ꝓpinquat ad nos. Adhuc aūt ꝛ ignis sursuz fert̄ ꝓpt̄ quā
causam. nō em̄ ꝓpt̄ giracionē. si aūt hic ferri alicubi nat⁹ est· palā quare
et t̄ram existimandū. Sed adhuc neqꝫ giraciōe graue ꝛ leue determinatum est

sed prius existētib⁹ grauib⁹ ⁊ leuib⁹. hec quidē ad mediū veniūt. hec autem sursum conant̄ propt̄ motū. Erat igit̄ ⁊ ante fieri giracionē graue ⁊ leue. q̄ quodāmodo dete̅rmiata erāt. ⁊ aliqualit̄ apta nata erāt ferri aut alicubi. infinito em̄ ente impossibile est esse sursum aut deorsum. Dete̅rmiata sunt aūt his graue ⁊ leue. Pluria igit̄ quidē circa causas has dete̅rmiata nō sunt. Sūt aūt quidā qui propt̄ similitudinē dicūt ipsaʒ manere. sicut antiquorꝫ anaximandrus. Magis quidē em̄ nihil sursuʒ aut deorsum aut in plagas ferri ꝯuenit qd̄ in medio collocatū. ⁊ similit̄ ad extrema se hn̄s. Similit̄ aūt impossibile ad ꝯtrariū facere motū. q̄re ex necessitate manere. Hoc aūt dicit̄ ꝑsuasibilit̄ quidē nō vere aūt. ꝭm em̄ hāc racionē necessariū om̄e qd̄cunqꝫ ponat̄ in medio manere. q̄re ⁊ ignis quiescet. Quod eni dictū est. nō ꝓpriū in t̄ra. Sed ⁊ nō necessariū. Nō em̄ solū videt̄ manens. ꝭ ⁊ lata ad mediū. Ubi eni quecunqꝫ fert̄ ꝑticula ipsius necesse ferri ⁊ totam. Ubi aūt fert̄ ꝭm naturam ⁊ manet ibi ꝭm naturā. Nō igit̄ propt̄ similit̄ se hr̄e ad extrema. Hoc quidem omnibus ꝯmune. ferri aūt ad mediū propriū t̄re. Inconueniens aūt ⁊ hoc quidem querere propt̄ quid manet t̄ra in medio. Ignis aūt non querere propt̄ quid in extremo. Siquidē em̄ ⁊ illi natura loc⁹ extrem⁹. palā quia necessarium esse quandā ⁊ t̄re natura locū. Si aūt nō huic iste loc⁹. ꝭ propt̄ necessitatē manet eam q̄ si̅litudinis. queādmodū q̄ de Tricha sermo sortit̄ quideꝫ similit̄ aūt vndiqꝫ tēsa quoniā nō discrepet. ⁊ esuriēte ⁊ sitiēte valde quidem similit̄ ⁊ ab esibilib⁹ ⁊ potabilib⁹ eq̄lit̄ distāte. Eteni hūc quiescere necessarium. Querendū ergo ipis de ignis māsiōe in extremis. Mirabile aūt ⁊ de mānsione quidē querere. De laciōe aūt ipsorū nō querere. propt̄ quā causam hoc quidē sursum fert̄. hoc aūt ad mediū nullo impediēte. Sed aduc neqꝫ verū qd̄ dicit̄. ꝭm accidēs tn̄ hoc verū. q: necessariū manere in medio omne cui nihil magis huc q̄ illuc moueri ꝯuenit. Sed propt̄ hanc racionē nō manet

ꝑ mouebit. nō tñ totū sed discrepet. eadē igit racio ꝯgruit ꝛ in igne. Necesse em̄ posito manere similit queadmodū terram. Similit em̄ se habebit ad signoꝝ extremoꝝ qd̄cunqꝫ ꝑ tñ fert a medio queadmodū ꝛ videt lat᷒ si non aliquid ꝓhibeat ad extremū. verūtamen non totū ad vnū signū. Hoc enim necessariū solū accidere ex raciōe ea que de silitudie. ꝑ ꝓportionata ꝑticula ad ꝓporcionatū extremū. Dico aūt puta quarta ps ad quartā ꝯtinentis ꝑtem Necqꝫ em̄ punctū corp᷒ est. Quemadmodū ꝛ si ex magno ꝯueniat densatum in minorē locū. sic vtiqꝫ ex paruo in maiorē rari᷒ factū. Quare vtiqꝫ ꝛ terra hoc modo moueret a medio propt silitudinis racionē. si nō natura terre iste locus esset. Quecunqꝫ quidē igit existunt de figura ipsius suspicata. ꝛ de locis: ꝛ mãsione: ꝛ motu fere hec sunt.

Capitl̄m scd̄m hui᷒ tractatus in q̄ ꝑhus agit de motu ꝛ quiete terre ꝑm sententiā ꝓpriam.

Os aūt dicam᷒ primū vtrū habeat motū aut manet: queadmodū em̄ diximus. Hi quidē ipam vnū astroꝝ esse faciūt. hi autē in medio ponētes eam reuolui ꝛ remoueri dicūt circa polū mediū. Qd̄ autem est impossibile palā sumētib᷒ principiū Qd̄ siquidē fert siue extra medium ens siue in medio: necessariū ipsaꝫ vi moueri hoc motu. Nō em̄ ipsius terre est mot᷒. eteni vtiqꝫ ꝑticularū vnaqueqꝫ hāc hr̄et lacionē. Nūc aūt in rectū omnia ferent ad mediū: propt qd̄ non possibile sempiternū esse violentū existētem ꝑter naturā. mūdi autē ordo sempitern᷒. Adhuc oīa lata laciōe circulari. hesitācia vident ꝛ mota pluribus vna laciōe ꝑter primā. Quare et terram necessariū siue circa mediū siue in medio posita fert duab᷒ moueri lacionibus. Si autē hoc acciderit necessariū fieri mutaciōes ꝛ versiōes fixoꝝ astrorum. hoc aūt non videt factū. ꝑ semp hec ꝑm eadē oriunt et occidunt loca ipsius. Adhuc autē lacio ꝑciū ꝛ toci᷒ ipsius ꝑm naturā ad mediū tocius est.

Hoc eni vtiqȝ si existat posita nūc in cētro dubitabit vtiqȝ aliquis: quoniā idem duorū est mediū ad vtrū feruntur grauitatē hn̄tia / ꝛ ptes t̄re ſm naturā. vtrū quia tocius est mediū aut quia terre. Necesse itaqȝ ad id qd̄ toci⁹ Eteni leuia ꝛ ignis in ꝯtrariū lata grauib⁹ ad extremū loci ꝯtinentis medium Accidit aūt idē mediū esse t̄re ꝛ toci⁹. fert̄ em̄ ad id qd̄ t̄re mediū / ſ; ſm accn̄s ſm qd̄ mediū hȝ in toci⁹ medio. Qm̄ autē fert̄ ꝛ ad t̄re mediū / signū quia lata grauia ad hāc nō iuxta inuicē feruntur / ſ; ad similes angulos. Quare ad vnū mediū feruntur et qd̄ terre Manifestū igit̄ q꞉ necesse in medio esse terrā ꝛ immobilē ꝓpt̄ dictas causas. Et quia vi ꝓiecta sursū grauia / ſm regulā iterū ferunt̄ in eundē locū / ꝛ si in infinitū vtus ꝓijciat. Qd̄ quidē igit̄ neqȝ mouet̄ neqȝ extra mediū ponit̄ manifestū ex his. Adhuc aūt ex dictis pala causa mansionis. si eni natura nata est ferri ex omni pte ad mediū / quēadmodū videt̄ ꝛ ignis a medio iterū ad extremū impossibile latā esse quācunqȝ ꝑticulā ipsius a medio nō vim passaꝫ / vna em̄ lacio vni⁹ ꝛ simplex simplicis / ſ; nō ꝯtrarie. Que aūt a medio ei que ad mediū ꝯtraria. Si igit̄ quācunqȝ ptē impossibile latā esse a medio: manifestū q꞉ ꝛ totā adhuc impossibilius / ad qd̄ em̄ ps nata est ferri et totū illuc natū est. Itaqȝ siquidē īpossibile moueri / necessariū vtiqȝ erit ipsaꝫ manere in medio Testificant̄ aūt his ꝛ a mathematicis dicta circa astrologiā. Apparētia em̄ accidūt translatis figuris quib⁹ determinat⁹ est astroꝝ ordo tanq̄ȝ in medio posita t̄ra. De loco quidē igitur et mansione et motu quē modū habet / tanta dicta sint de ipsa.

Capitulum terciū in quo phus de figura terre ſm sententiā ꝓpriā determinat.

Figurā aūt h̄re spericā necessariū est ipsaꝫ / vnaqueqȝ em̄ ꝑticularū grauitatē habȝ ad mediū / ꝛ minor a maiori pulsa nō pōt intumescere / ſ; ꝯprimi magis ꝛ ꝯsentire alterā alteri quousqȝ vtiqȝ veniat ad medi

um. Oportet autẽ intelligere qd dicit' queadmodũ utiq3 si facta ßm modu3 quẽ et phisiologorum dicũt aliqui factã esse. Verũtamẽ illi qdem violentiã causam ponũt eius q deorsu3 lationis. Meli' aũt ponere verũ et dicere hoc accidere propt' ßm naturã habere ferri gravitatẽ hñs ad mediũ. Inpotentia igit' existẽte gravi disgregata ferebant' siliter ex omi parte ad mediũ. Sive igit' siliter ab extremis divise ptes pveniãt ad mediũ sive aliter habentia faciẽt idẽ. Qd quidẽ igit' siliter unũqdq3 ab extremis latũ ad mediũ necessariũ simile fieri undiq3 molẽ manifestũ. equali em̃ undiq3 apposito equaliter necesse distare a medio extremũ hec autẽ figura sperica est. Nihil aũt differt ad rationẽ neq3 si nõ ex omi parte siliter pveniret ad mediũ ptes ipsi' : plus em̃ semp q' in ipso min' ppellere necessariũ usq3 ad mediũ inclinationẽ habẽtib' ab ob' et graviori ppellẽte usq3 ad hoc min' grave. Qd em̃ utiq3 qs dubitabit eadẽ h3 his solucionẽ si em̃ existẽte in medio et sperica t'ra m'lto maior gravitas apponat' ad alterũ hemisperiũ nõ idẽ erit mediũ toci' et t're. Quare aut non manet in medio. aut siquidẽ q̃escet nõ eciã mediũ hñs : aut nata est moveri nũc. Qd quidẽ igit' dubitat' hoc est. Videt' autẽ nõ difficile modicũ intendẽtes et dividẽtes q̃liter dignificam' quãcunq3 magnitudinẽ ferri ad mediũ gravitatẽ habentẽ. Palã em̃ q' non usq3quo tangat centrũ extremũ sed oportet prevalere q' plus donec utiq3 sumat suiipsius medio mediũ usq3 ad hoc eni h3 inclinationẽ. Nihil igit' differt hoc dicere in polo et pte ptingente aut in tota t'ra. Non eni ppter pvitatẽ aut magnitudinẽ dictũ est accidẽs ß de omi inclinationẽ habẽte ad mediũ. Itaq3 sive tota ab aliqua pte ferebat' sive ßm partẽ necessariũ usq3 ad hoc ferri donec utiq3 undcunq3 similiter sumat mediũ adequatis minoribus a maiorib' ppulsione inclinatiõis. Sive igit' facta est hoc necessariũ factã esse modo. Quare manifestũ quia sperica generacio ipsius. sive ingenita semp sive manẽs eodẽ modo ha

bet quo et genita vtiqꝫ primū facta est/ ßm hanc itaqꝫ racionē necessariū es
se figurā spericā ipius. Et quia oīa ferunt̄ grauia ad sil'es angulos/ ß nō
iuxta inuicē. hoc autem aptū natū est ad naturā spericā/ aut igit̄ est sperica/
aut natura sperica Oportet aūt vnūquodqꝫ dicere tale qꝫ natura vult esse
109 ꝛ existere/ ß non qꝫ vi ꝛ pter naturā Adhuc aūt et p apparētia ßm sensum.
Neqꝫ em̄ vtiqꝫ lune eclipses tales haberēt descisiōes Nūc em̄ in his que ßm
mensem figuratiōib⁹ oēs accipit differentias/ etem̄ recta fit ꝛ amphicyr-
tos ꝛ ꝯcaua. Circa eclipses aūt semp gibbosaꝫ habet determinantē lineā. Ita
qꝫ quoniā quidē eclipsat̄ propt̄ t̄re interpositionē/ t̄re vtiqꝫ erit rotunditas fi
110 gure causa sperica existēs. Adhuc aūt p astrorū apparentiā non solū mani-
festū quia rotūda/ ß ꝛ magnitudo nō existēs magna. Modica em̄ facta trā
slatiōe nobis ad meridiē ꝛ articū/ manifeste alter fit horizon circul⁹/ ita vt
que sup caput astra magnā habeāt trāsmutationē/ ꝛ nō eadē videant̄ ad ar
ticū ꝛ meridiē trāsmutantib⁹. Quedā em̄ in egipto quidē stelle vident̄ ꝛ cir
ca cipru/ in his aūt que ad articū regionib⁹ nō vident̄. Et q̄ semp in his que
ad articū apparēt astrorū in illis locis occultant̄. Quare nō solū ex his palā
rotundā esse figurā terre/ ß eciā spere nō magne. Non em̄ vtiqꝫ sic velociter
111 palā faceret/ trāslatis ita modicū. Propt̄ quod existimātes coaptare eū qui
circa herculeas colūnas locū ei qui circa indicū/ et hoc modo. esse mare vnū
nō valde suspicari incredibilia videri. Dicūt aūt argumētātes ex elephātib⁹
qm̄ circa vtraqꝫ loca nouissima existētia gen⁹ ipsorū est/ velut nouissimis
112 propt̄ cōuenire ad inuicē hoc passis Et mathematicorū quicunqꝫ magnitu
dinē raciocinari attētant rotunditatis/ ad quadraginta dicūt esse miriades
stadiorū. ex quibus argumentantibus non solum spericā molē necessarium
esse t̄re/ ß et non magnā ad aliorū astrorū magnitudinē.

Tercius liber tribus dividitur tractatibus. primus tribus capitulis. quorū pmū est prohemiale.

E primo quidē igit̄ celo ꝛ ptibus aduc aūt de in ipolatis astris, ex quibꝰ constant ꝛ q̄lia quedā naturā sunt. aduc aūt quoniā ingenita et incorruptibilia ꝑtransiuimꝰ prius. Quoniā aūt eorū q̄ natura dicūt, hec quidē sunt substantie, hec aūt opatiōes et passiōes horū. Dico aūt substantias quidē simplicia corpora. puta ignē terrā ꝛ coelemēta his ꝛ quecunqꝫ ex his, puta totū celū ꝛ ptes eius, ꝛ iterꝫ anialia ꝛ plātas ꝛ ptes horū. Passiones aūt ꝛ opera motus horū uniuscuiusqꝫ et alioꝝ quorūcunqꝫ sint causa ista elementa ꝺm virtutē ipsorū Aduc aūt alteraciōes ꝛ in inuicē trāsmutatiōes, manifestū q: de natura historie plurimā accidit de corporibus esse. Oīes eni naturales substātie aut corpora aut cū corporibꝰ generant̄ et magnitudinibꝰ. hoc aūt palā ex eo qꝫ determinatū est q̄ sunt natura, ꝛ ex ea q̄ persingula cōteplaciōe. De prio quidē igit̄ elemētorū dictū est. et quale quid ꝺm naturā ꝛ qm̄ incorruptibile ꝛ ingenitū Reliquū aūt de duobus dicere, simul aūt accidet de his dicentibꝰ ꝛ de generatiōe et corrupciōe inquirere. Generacio eni aut preter omne nō est, aut solū in his elemētis et his que ex his est. Ipsuꝫ aūt primū hoc forte primo cōsiderandū vtrū est aut nō est.

Capitulū secundū in quo recitat opiniones antiquorū de generacione et corrupciōe.

Rius quidē igit̄ philosophātes de veritate ꝛ ad quos dicimꝰ nos nūc sermones ad inuicē diuersificati sunt. Hi quidē eīn ipsorū totaliter auferebāt generacionē ꝛ corrupcionē. Nihil eni neqꝫ fieri aiunt neqꝫ corrumpi entiū, ꝫ solū videri nobis, puta qui circa Melissum ꝛ Parmenidē quos etsi aliqua dicūt bene sed nō phisice oportet putare dicere. esse eīn quē-

dam entiū ingenita et totaliter immobilia magis est alteri⁹ ꝛ prioris ꝙ phi-
sice ꝯsideratiōis. Illi aūt propē nihil quidē aliud ꝑter sensibiliū substantiā
suspicari esse (tales aūt quasdā intelligere ꝑmi naturas. siquidē erit aliq̄ co-
gnicio aut sciētia) sic trāstulerūt ad hoc ꝑ eas q̄ inde raciōes. ¶ Alteri autē
quidē velut studiose factā ꝯtrariā his habeāt opinionē sunt em̄ quidā qui
aiunt nullā ingenitā esse rerū, sed omnia generari. Genita aūt hec quidem
incorruptibilia ꝑmanere. hec aūt iterū corrūpi. maxīe aūt q̄ circa Hesiodū
Deinde ꝛ aliorū ꝑmi phisiologisantes, hi quidē oīa alia aiunt generari ꝛ
fluere, esse aūt fixe nihil. vnū quoddā solū subsistere ex quo hec oīa trans-
formari nata sunt. qđ quidē videnť dicere velle aliī multi, ꝛ Heraclit⁹ Ephe
sius. Sunt aūt quidā q̄ ꝛ omne corp⁹ generabile faciūt cōponentes ꝛ resol
uentes ad supficies ꝛ ex supficieb⁹. De aliīs quidē igitur alter sit sermo.

Capitulū terciū in quo inq̄rit ph̄us veritatē dictarū opinionū ꝛ specialius arguit platonē.

Icentib⁹ aūt hoc mō ꝛ oīa corpora ꝯstituentib⁹ ex supficiebus,
quecunq; quidē alia accidit dicere ꝯtraria disciplinis promptū vi
dere. Et quidē iustū aut nō monere, aut credibiliorib⁹ ipsam raciōib⁹ mo-
uere ꝙ suspitiōes. Deinde palā quia eiusdē rōnis est solida quidē ex supficie
bus ꝯponi, supficies aūt ex lineis, has aūt ex punctis. sic aūt habentib⁹ nō
necesse linee partē lineā esse. De his aūt cōsideratū est prius in his q̄ de mo-
tu sermonib⁹, q2 nō sunt indiuisibiles lōgitudines Quecunq; aūt de natu-
ralib⁹ corporib⁹ impossibilia accidit dicere faciētib⁹ indiuisibiles lineas, ad
modicū cōsideram⁹ ꝛ nūc. Impossibilia eni in illis accidētia, ꝛ naturalibus
cōsequenť. Que aūt in his in illis non oīa, propē hoc quidem ex ablaciōe
dici mathematica, phisica aūt ex appositiōe Multa aūt sūt q̄ īdiuisibilib⁹ nō
possibile existē naturalib⁹ aūt necessariū, puta si qđ e ē indiuisibile, ī indiuisi

bili enim divisibile impossibile existere. passiões autē divisibiles omnes dupliciter. aut enim ꝫm speciē. aut ꝫm accñs. ꝫm speciē quidē puta coloris album aut nigrū. ꝫm accñs autē. si cui existat sit divisibile. Quare quecūqꝫ simplicia passionū omnia sunt divisibilia hoc mō. ppter quod impossibile in talibus cōsiderandū. Si itaqꝫ impossibiliū est vtroqꝫ nullā habente gravitatē ambo hr̄e gravitatē. sensibilia aūt corpora omnia aut quedā gravitatē habēt puta t̄ra ⁊ aqua. vt et vtiqꝫ ipī dicēt. Si quidē punctū nullā hꝫ gravitatem palā q: neqꝫ linee. Si autē nō hee. neqꝫ superficies. q̄re neqꝫ corporū nullū Sꝫ et ꝙ punctū nō possibile gravitatē hr̄e manifestū. grave enim omne et gravius et leve levi⁹ ꝯtingit aliqđ esse. Gravi⁹ aūt aut levi⁹ forte nō necesse grave aut leve esse. queadmodū est magnū maius. maius autē nō semꝑ magnū. Multa enim sunt q̄ parva entia simpliciť tñ maiora aliis sunt. si itaqꝫ qđcunqꝫ grave ens gravi⁹ sit. necesse gravitate maius esse. et grave omne divisibile vtiqꝫ erit. punctū autē indivisibile supponiť. Aduc si grave quidē spissuꝫ. leve aūt raꝝ. Est autē spissum a raro differēs eo ꝙ in equali mole plura existāt. Si igiť est punctū grave ⁊ leve. est et densuꝫ ⁊ raꝝ. Sed qđ quidē spissuꝫ. ⁊ divisibile. punctū autē indivisibile. Si autē omne grave molle aut durū necesse est esse. facile ex his impossibile aliqđ deducere. Molle quidē enim qđ in se ipo cedens. qđ aūt cedens divisibile.. Sed aduc neqꝫ ex nō hn̄tibus gravitatem erit gravitas In quātis enim accidet hoc ⁊ in quātis nō. quomō deťminabūt nō volentes fingere. Et si omnis gravitas maior gravitate gravitati. accidet ⁊ vnūqđqꝫ impťibiliū gravitatē hr̄e. si enim q̄tuor puncta gravitatē habent. qđ autē ex pluri⁹ fuerit eodē gravi ente gravi⁹. qđ autē gravi gravi⁹ necesse grave esse queadmodū albo albius albū Quare maius vno puncto gravius erit. ablato eq̄li. q̄re ⁊ vnū punctū gravitatē habebit. Aduc si quidē superficies solū ꝫm lineā cōtingit cōponi incōveniēs. queadmodū enim ⁊ linea

ad lineā vtroqꝫ mō cōponit̄ ⁊ ꝫm lōgitudinē ⁊ ꝫm latitudinē, oportet et superficiē supficiei eodē modo Linea autē pōt linee cōponi ꝫm lineā suppositam, nō solū appositā. Sed et siquidē ⁊ ꝫm latitudinē cōtingit cōponi, erit aliqd̄ corpꝰ qd̄ neqꝫ elementū neqꝫ ex elementis cōpositū ⁊ ex sic cōpositis supficiebꝰ. Aduc siquidē ml'titudīe grauiora corpora supficierū, quēadmodū in Thimeo determiatū est, palā ꝙ habebit ⁊ linea et punctū grauitatem proporcionabilit̄ eni ad inuicē habēt quēadmodū et prius diximꝰ Si aūt nō hoc differūt mō. ꝫ terrā quidē esse graue ignē autē leue, erit et planoꝝ hoc qdem leue hoc autē graue. Et lineaꝝ vtiqꝫ ⁊ punctoꝝ sil'iter, supficies eni terre erit grauior ꝙ̄ que ignis. Totalit̄ autē accidit nullā quidē esse magnitudinē aut posse auferri. siquidē sil'iter se hꝫ punctū ad lineā, linea autē ad planum hoc autē ad corpꝰ. Omnia eni ad inuicē resoluta in p̄ria resoluent̄. Itaqꝫ cōtinget vtiqꝫ puncta solū esse, corpꝰ autē nullū. Aduc autē etsi tempꝰ sil'iter se habeat, aufert̄ vtiqꝫ qn̄qꝫ aut cōtinget vtiqꝫ ablatū esse Qd̄ eni nūc indiuisibile velut punctū linee est. ¶ Idē autē accidit ⁊ ex numeris ꝯstituentibꝰ celū. Quidā eni naturā ex numeris ꝯstituunt quēadmodū Pythagoricorū quidam. phisica quidē eni corpora vident̄ grauitatē habētia ⁊ leuitatē. Vnitates aūt neqꝫ corpus facere est possibile cōpositas neqꝫ grauitatē hr̄e Qꝫ quidem igit̄ neqꝫ omni generacio est neqꝫ simplicit̄ nulliꝰ palā ex dictis.

Tractatꝰ secundꝰ diuidit̄ tribus capitulis in quorum primo ostendit̄ ꝙ corporibꝰ simplicibꝰ inest motꝰ nālis.

Vod autē necessariū existere motū simplicibꝰ corporibus natura aliquē omnibꝰ, ex his manifestū. Quoniā eni mota vident̄, moueri necessariū, vt si nō propriū habēt motū. violentia aūt ⁊ preter naturā idem Sed etsi pret̄ naturā est aliquis motus, necesse esse ⁊ ꝫm naturā pret̄ quā hic. ⁊ si multi pret̄ naturā, eū qui ꝫm naturā vnū. ꝫm naturā quidem

em̄ simplicit' p͛ter naturā aūt habꝫ multos vnūquodqꝫ. Adhuc aūt ⁊ ex quiete manifestū. etenī quiescere necessariū aut vi aut ꝺm naturā. vi aūt manet vbi ⁊ fert vi. ⁊ ꝺm naturā vbi ꝺm naturā. Qm̄ igit videt aliqd manens in medio. siquidē ꝺm naturā. palā qꝛ ⁊ lacio q̄ hic ꝺm naturā ipsorū. Si autē vi. aliquid ferri ꝓhibēs. siquidē quiescēs. eundē ꝯcludemus sermonē. necesse em̄ aut ꝺm naturā esse primū quiescēs. aut in infinitū ire. qđ quidē impossibile. Si aūt qđ mouet ꝓhibet ferri. queādmodū Empedocles inquit terrā a giratiōe quiescere. alicubi vtiqꝫ fert. quia in infinitū impossibile. Nullum enī fit impossibile Infinitū aūt ꝑtrāsire impossibile. itaqꝫ necesse stare alicubi qđ fert. ⁊ ibi nō vi manere ꝫ ꝺm naturā. si aūt est quies ꝺm naturā. est ⁊ mot' ꝺm naturā q̄ in hunc locū lacio.

Capitulū secundū in quo arguit antiq̊s dicentes contrariū iam d͛terminatis.

Propter qđ ⁊ Leucippo ⁊ Democrito dicentib' semꝑ moueri prima corpora in vacuo ⁊ infinito. dicēdū quo motu. ⁊ quis ꝺm naturā ipsoꝝ motus. Si enī aliud ab alio mouet violētia elemētoꝝ. ꝫ ⁊ ꝺm naturā necesse motum vniuscuiusqꝫ p͛ter quē violentus est. ⁊ oportꝫ primū mouentē nō vi mouere ꝫ ꝺm naturā. infinitū em̄ est si nō aliquid erit ꝺm naturam mouēs primū. sed semꝑ prius motū vi mouebit. Idem aūt hoc accidere necessariū vtiqꝫ. si queādmodū in Thimeo scriptū est ante factum esse mūdū mouebant elemēta iordiate Necesse em̄ aut violētū esse motū aut ꝺm naturā Si aūt ꝺm naturā mouebant. necesse mundū esse. si q̄s attendēs velit cōsiderare. tūc enī primū mouēs necesse mouere seipm motū ꝺm naturā et mota nō violētia in ꝓprijs q̄escentia locis facere. quē quidē habēt nūc ordinē. Que quidē grauitatē habētia ad mediū. q̄ aūt leuitatē hn̄tia a medio. hanc aūt mund' hꝫ dispositionē. Adhuc aūt tm̄ queret vtiqꝫ aliquis. vtrum

possibile aut impossibile erat mota inordinate/ ꝛ misceri talibꝰ mixturis vt
quedā ex quibusdā cōstant ßm naturā cōstituta corpora. Dico aūt puta os
sa ꝛ carnes quēadmodū empedocles inquit fieri in amicicia. Dicit em̄ ꝙ mł
torū capita sine ceruice germinauerūt. His aūt qui infinita in infinito mota
faciūt/ siquidē vnū mouēs necesse vna ferri laciōe. q̄re nō inordiate moue-
bunt. Si aūt infinita mouētia ꝛ latiōes infinitas necessariū esse. Si eni fini
te/ ordo aliquis est. nō em̄ ex nō ferri in idē inordinatio accidit/ neqꝫ em̄ nūc
in idem ferunt omnia/ ß que eiusdē generis solū. Adhuc inordinate nihil est
aliud ꝙ̄ pret naturā. ordo eni ꝓpria sensibiliū natura est. Sed adhuc ꝛ hoc in
cōueniens et impossibile/ infinitū inordinatū habere motū. est eni natura il
la rerū qualē habēt plura ꝛ plurio tempe Accidit igit ipis cōtrariū/ inordia
tionē quidē esse ßm naturā/ ordinē autē mundi pret naturam. ꝙuis nihil vt
contingit sit eoꝝ q̄ ßm naturā. Videt aūt hoc ipm eciā Anaxagoras sumere
bene Ex immobilibꝰ eni inchoat mundū facere. Tentāt aūt ꝛ alij ꝯgregā-
tes aliqualit/ iterū mouere ꝛ segregare ex distantibꝰ aūt et motis nō rōnabi
le facere generationē. ꝓpter qd et Empedocles ꝑtermittit eā que in amicicia
Neqꝫ em̄ vtiqꝫ poterat cōstituere celū ex segregatis quidē ꝯstruēs/ ꝯgrega-
tionem aūt faciēs propt amiciciā/ ex disgregatis em̄ est constitutꝰ mundus
elemētis. itaqꝫ necessariū fieri ex vno et cōgregato. Q: quidē igit est natura
lis quidā motꝰ vniuscuiusqꝫ corporum/ quo non vi mouentur neqꝫ preter
naturam/ manifestum ex his.

Capitulm terciū i q̊ ostēdit ꝙ necesse sit cor pora recto motu mota habere inclinationē grauitatis ꝛ leuitatis ad natura lia et propria loca.

Vod aūt quedā habere necessariū inclinationē grauitatis ꝛ leui-
tatis/ ex his palam. Moueri quidē em̄ inquimꝰ necessariū esse. si

aũt nõ habebit natura inclinationẽ qđ mouetᷣ· impossibile moueri aut ad
mediũ aut a medio. sit eni qđ quidẽ in quo a nõ graue. qđ aũt in quo b gra-
uitatẽ hñs. ferat̃ aũt nõ graue ꝑ eã q̃ g d· qđ aũt b in eq̃li tp̃e ꝑ eam q̃ g e· ꝑ
maius em̃ fert̃ grauitatẽ hñs Si itaqꝫ diuidat̃ corpꝰ hñs grauitatẽ· vt q̃ g e
ad eam q̃ g d. possibile em̃ sic se hr̃e· ad aliquid earũ q̃ in ipso parciũ. si totũ
fert̃ ꝑ totã g e· ꝑtem necesse in eodẽ tp̃e ꝑ eam q̃ g d ferri Itaqꝫ per equale fer
tur nõ graue et grauitatẽ hñs· qđ quidẽ impossibile· eadẽ aũt racio ⁊ in leui-
tate. Aduc aũt si erit aliqđ corpꝰ motũ neqꝫ leuitatẽ neqꝫ grauitatẽ hñs· ne-
cesse hoc vi moueri· qđ aũt vi mouet̃ infinitũ facit motũ Quoniã em̃ virtus
quedã mouẽs minꝰ et leuiꝰ· ab eadẽ virtute plus mouebit̃. Motũ sit quod
quidẽ in quo a nõ graue p er eã que g e. Quod aũt in quo b grauitatẽ hñs in
equali tp̃e ꝑ eam que g d. Diuiso aũt grauitatẽ habẽte corpore· vt que g e ad
eam q̃ g d· accidet ablatũ a grauitatẽ habẽte corpore· ꝑ g e ferri in equali tp̃e
qm̃ totũ ferebat̃ ꝑ eam q̃ g d. velocitatẽ habebit que minoris ad hoc quidem
maioris· vt maius corpꝰ ad minꝰ. Equale igit̃ nõ graue fert̃ corpꝰ ⁊ graui-
tatẽ hñs in eodẽ tẽpore· hoc aũt impossibile. Itaqꝫ qm̃ omni apposito· ma
iorẽ mouebit̃ distẽsionẽ nõ graue. In infinitũ vtiqꝫ mouebit̃. Manifestũ igi
tur ꝙ necesse corpꝰ omne grauitatẽ hr̃e aut leuitatẽ qđ determiatũ. ¶ Quo-
niam aũt natura est in ip̃o existẽs motꝰ principiũ· virtus aũt in alio ẜm ꝙ
aliud Motus aũt hic quidẽ ẜm naturã hic aũt violentꝰ om̃is. eũ quidẽ qui
ẜm naturã (puta lapidi eũ qui deorsum) velociorẽ faciet ꝙ̃ ẜm virtutẽ. Euꝫ
aũt qui preter naturã totalit̃ ipsa· ad ambo autẽ tanꝙ̃ organo vtitur aere.
Natꝰ est eni hic ⁊ leuis esse ⁊ grauis. eam quidẽ igit̃ que sursũ faciet lacionẽ
ẜm ꝙ leuis· cũ ferat̃ ⁊ sumat principiũ a virtute qđ deorsuꝫ iterũ ẜm ꝙ gra
uis· velut em̃ imprimẽs tradit vtriqꝫ. propt̃ qđ ⁊ nõ assequente eo ꝙ mouit̃-
fert̃ vi motũ. si em̃ nõ tale aliqđ corpꝰ existeret· nõ vtiqꝫ esset qui vi motus

Et eū aūt qui ßm naturā vniuscuiusqꝫ motū ꝓmouet eodē modo Qđ quidem igit̃ omne aut leue aut graue, ꝛ qualit̃ p̄ter naturā hn̄tes motus, ex his manifestū. ¶ Qr aūt neqꝫ omniū est generatio neqꝫ simplicit̃ nullius palā ex dictis. impossibile em̄ omnis corporis esse generationē, si nō ꝛ vacuū esse aliqđ possibile separatū. In quo em̄ erit loco qđ nunc generat̃, si fuisset isto prius, vacuū necessariū esse corpore nullo ente. aliud quidē em̄ ex alio corp⁹ fieri possibile, puta ex aere ignē. Totalit̃ aūt ex nulla alia p̄existēte magnitudine impossibile. Maxime em̄ vtiqꝫ ex potentia quodā ente corpore actu fiet vtiqꝫ corpus. Sed si potentia ens corpus, nullū est aliud corpus prius actu vacuum erit separatum.

Tractatus tertius vltimusqꝫ ī quo ostēditur quorū ꝛ propt̃ quid ꝛ quomodo est generatio, quinqꝫ capitulis diuidi tur in primo inquirit de finitate ꝛ infinitate elementorū.

Reliquū aūt dicere quorū est generatio corporū, ꝛ ꝓpter quid est Quoniā igit̃ in omnib⁹ cognitio ꝑ prima. Prima autē existentiū elemēta, considerandū que corporū sunt elementa ꝛ propt̃ quid sunt, deinde post hec quot ꝛ qualia quedā. Hoc aūt erit manifestū supponētib⁹ quid est elementi natura. Sit itaqꝫ elementū corporū ad qđ alia corpora diuidunt̃ intus existēs potentia aut actu. Hoc em̄ vtro modo aduc dubitabile, ipm aūt est indiuisibile in altera specie. Tale em̄ est elementū omne, ꝛ vnū omnibus volūt dicere. ¶ Si itaqꝫ qđ dictū est elementū, necesse esse quedā talia corporū, in carne quidē em̄ ꝛ ligno ꝛ vnoquoqꝫ taliū est potentia ignis ꝛ terra, manifesta aūt hec ex illis segregata In igne aūt caro aut lignū nō inest neqꝫ ßm potentiā neqꝫ ßm actū, segregaret̃ em̄ vtiqꝫ Similit̃ aūt neqꝫ si vnū aliqđ solū esset taliū neqꝫ in illo. Non eni si erit caro aut os aut aliorū quodcunqꝫ nondum dicendū inesse. Sed p̄considerandū quis modus generatio

nis Anaxagoras aũt Empedocli ꝯtraria dicit de elemẽtis. Hic em̃ quidem
ignẽ ⁊ terrã ⁊ coelemẽta his elemẽta inquit esse corporũ ⁊ cõponi omnia ex
his. Anaxagoras aũt cõtrariũ homiomera em̃ elemẽta. Dico aũt puta car-
nẽ ⁊ os ⁊ vnũquodq; taliũ. aerẽ aũt ⁊ ignẽ ⁊ mixturas horũ ⁊ aliorum seminũ
omniũ esse em̃ vtrũq; ipsorum ex indiuisibilib⁹ homiomeris omĩb⁹ ꝯgregatis.
propter quod ⁊ facta esse oĩa ex his. ignẽ em̃ ⁊ etherẽ appellat idem. Quo-
niã aũt est omĩs naturalis corporis mot⁹ ꝓpri⁹. Motuũ aũt hi quidẽ sim-
plices hi aũt mixti. ⁊ mixti quidẽ mixtorum simplices aũt ⁊ simpliciũ sunt. ma
nifestũ ꝙ erũt quidẽ corpora simplicia. sunt em̃ ⁊ mot⁹ simplices Itaq; pa
lam ⁊ ꝙ sunt elementa ⁊ proptẽ quid sunt. ¶ Vtrũ aũt finita aut infinita. ⁊
si finita quãta ſm numerũ ꝯsequẽs vtiq; erit ꝯsiderare. Primũ quidẽ igitᷣ ꝙ
non sunt infinita quẽadmodũ putãt quidẽ ꝯtemplandũ. ⁊ primũ oĩa ho-
miomera elemẽta faciẽtes quẽadmodũ ⁊ Anaxagoras Nullus em̃ sic digni
ficantiũ recte sumit elementũ Videm⁹ enĩ mlᵗa eciã mixtorũ corporũ ĩ homi
omera diuisa. Dico aũt puta carnẽ ⁊ os ⁊ lignũ et lapidẽ. Itaq; qm̃ cõposi
tũ nõ est elementũ. nõ oĩe erit qđ homiomeron elementũ. ſ indiuisibile ad
altera specie quẽadmodũ dictũ est pri⁹ Aduc aũt sic sumẽtes elementũ non
necesse facere infinita. oĩa em̃ hec reddentᷣ eciã finitis existẽtibus si quis su
mat. Idẽ em̃ faciet et si duo aut tria solũ aut talia. quẽadmodum conatᷣ et
Empedocles. Quoniã em̃ ⁊ vt ipi accidit nõ oĩa facere ex homiomeris Fa
ciẽ em̃ non ex facieb⁹ faciũt. neq; aliud ſm naturã figuratorũ nihil. mani-
festũ quia multo meli⁹ finita facere principia. ⁊ hoc vt minima oĩb⁹ eisdẽ
futuris ostendi. quẽadmodũ significãt ⁊ qui in disciplinis. semp em̃ finita
sumũt principia aut specie aut quãtitate. Aduc si corpus a corpore alterum di-
citur ſm ꝓprias differẽtias. corporũ aũt differẽtie finite. differũt em̃ sensibi
lib⁹. hec aũt finita sunt. oportet aũt hoc ostẽdi. manifestũ quia et elementa

finita necesse esse. Sed aduc neqȝ vt alteri q̇dam dicũt puta Leucipp⁹ ⁊ Democrit⁹ Abderites rõnabilia accidẽtia. Inquiũt em̃ esse primas magnitudines mł'titudine quidẽ infinitas. magnitudine aũt indiuisibiles Et neqȝ ex vno fieri multa neqȝ ex multis vnũ. sed hoꝝ cõplicatiõe ⁊ circũplexiõe om̃ia generari. Modo aũt quodã ⁊ isti om̃ia entia faciũt nũeros et ex nũeris Etem̃ si nõ plane ostendũt. tñ hoc volũt dicere. Et aduc qm̃ differunt corpora figuris. infinite aũt figure. infinita ⁊ simplicia corpora aiũt esse Qualis aũt et que figura elemẽtoꝝ nihil determiauerunt. sed solũ igni sperã assignauerũt. aerẽ aũt et aquã et alia magnitudie ⁊ ꝑuitate diuiserũt. vt entẽ ipsorum naturã velud panspermia omniũ elementoꝝ. Primũ quidẽ igit̃ et in his hoc peccatũ nõ finita sumere principia habituris hec omnia dicere. Aduc aũt si nõ infinite elementorũ differentie. palã quia nõ erũt elemẽta infinita Adhuc autẽ necesse oppugnare mathematicas scientias indiuisibilia corpora dicentes. multa gloriosoꝝ ⁊ apparentiũ ꝫm sensum interimere. de quib⁹ dictum est primũ in his que de tpe ⁊ motu. Sil'iter aũt cõtraria dicere ipos sibijpsis necesse. Impossibile em̃ indiuisibilib⁹ entib⁹ elemẽtis. magnitudie ⁊ ꝑuitate differre aerẽ ⁊ terrã ⁊ aquã. nõ em̃ possibile ex inuicem fieri. remanebũt em̃ semꝑ maxia corpora segregata. aiũt aũt sic fieri aquã ⁊ aerẽ ⁊ terrã ex inuicem. Aduc neqȝ ꝫm hoꝝ suspitionẽ videbit̃ vtiqȝ infinita fieri elemẽta. quoniã corpora quidẽ differũt figuris Figure aũt omnes cõponunt̃ ex piramidib⁹. rectilinea quide ex rectilineis. spera aũt ex octo partib⁹. Necesse em̃ esse aliqua principia figurarũ. quare siue vnũ siue duo siue plura ⁊ simplicia corpora tanta erũt mł'titudine. Adhuc aũt si vnicuiqȝ quidẽ elementoꝝ est aliq̇s propri⁹ mot⁹. et qui simplicis corporis simplex. Nõ sunt aũt simplices motus infiniti. ꝓpter neqȝ simplices latiões plures em̃ duab⁹. neqȝ loca infinita esse. non vtiqȝ erunt neqȝ sic infinita elementa.

Capitulum Secundum in quo philosophus inquirit an vnũ vel plura sint elementa.

Voniã aũt necesse finita esse elemẽta ꝯsiderare vtꝝ plura erũt aut nõ. q̃dã em̃ vnũ solũ supponũt. ⁊ hoc hi q̃dẽ aquã. hi aũt aerẽ hi aũt ignẽ. hi aũt aque subtilius quoddã. aere aũt spissius. q̃d cõtinere aiunt oĩes celos infinitũ ens. Quotcũq; quidẽ igit̃ vnũ hoc faciũt aerẽ aut aquã aut aqua quidẽ subtilius aere aũt spissius. si ex huius spissitudine ⁊ raritate alia generãt. isti latẽt ipsi sibiipsis. aliud aliquid prius elemento facientes Est em̃ que quidẽ ex elemẽtis generacio cõpositio vt aiũt. que aũt ad elemẽta resolutio. Itaq; necesse prius esse natura q̃d magis subtiliũ partiũ. Quoniã igitur aiunt omniũ corporũ ignẽ subtilissimũ esse. Primũ vtiq; erit natura ignis. differt aũt nihil. Necesse em̃ vnũ aliquid aliorũ esse primũ. ⁊ non mediũ. Adhuc aũt spissitudie et raritate alia generare nihil differt q̃ subtilitate et grossicie. subtile quidẽ em̃ rarũ. grossum aũt volũt esse spissum. Iterũ aũt subtilitate ⁊ grossicie idem quod ⁊ magnitudie ⁊ puitate Subtile quidẽ em̃ q̃d puarũ ptiũ. grossũ aũt q̃d magnaꝝ ptiũ. q̃d em̃ extensũ in multũ subtile. tale aũt q̃d ex paruis ptib⁹ ꝯstans. Itaq; ipis accidit magnitudine et paruitate diuidere aliorũ substantiã. Sic aũt determiatis. oĩa accidit dicere ad aliquid. ⁊ nõ erit simplicit̃ hoc quidẽ ignis. hoc aũt aqua. hoc autem aer. sed idem ad hoc quidẽ ignis. ad aliquid aũt aliud aer. q̃d accidit ⁊ plura quidẽ elemẽta dicẽtib⁹. magnitudie aũt ⁊ puitate differre dicentib⁹. Quoniã em̃ quãto determinatũ est vnũquodq;. erit quedã racio ad inuicẽ magnitudinũ. q̃re hñtia hanc rationẽ ad inuicẽ. necesse hoc quidẽ aerẽ esse. hoc autem ignẽ. hoc aũt terrã. hoc aũt aquã. propẽ inesse in maiorib⁹ minorũ raciões quicũq; aũt ignẽ supponũt elemẽtũ. hoc quidẽ diffugiũt. alia aũt ipsis necessariũ irrõnabilia accidere. hi quidẽ em̃ ipsorum. figurã coaptãt igni quẽ-

admodū pyramidē faciētes. et horū hi quidē simplici⁹ dicentes. quoniā figu
rarū acutissima pyramis/ corporū aūt ignis. Hi aūt ꝑsuasibilius rōnem ad
ducētes/ quoniā corpora omnia cōponunt̄ ex eo qd̄ subtilissimarū ꝑciū. Fi/
gure aūt que solide ex pyramidib⁹ Itaqꝫ quoniā corporū ignis subtilissimū
Figurarꝫ aūt pyramis subtilissima et prima/ prima aūt figura primi corpo/
ris/ pyramis vtiqꝫ erit ignis. Hi aūt de figura nihil enunciant/ subtilissimū
aūt partib⁹ solū faciūt. Deinde ex hoc cōposito aiunt facta esse alia. quēad
modū vtiqꝫ si ex inflata parua decisiōe. vtrisqꝫ aūt eadē accidūt difficilia. si
quidē eñ indiuisibile primū corp⁹ faciūt. iterū veniunt prius dicte rōnes ad
hanc suppositionē. Aduc nō ꝯtingit hoc dicere naturaliter volentib⁹ ꝯside/
rare. semꝑ eñ omne corp⁹ corpori ꝯparabile ꝭm quantū/ habēt aūt ꝓporci/
onaliter magnitudines que similiū parciū ad inuicē/ ⁊ q̄ elementorum. pu/
ta q̄ oīs aque ad omnē aerē/ ⁊ elemēti ad elementū/ silr̄ iter autē et in aliȷ̄s
Aer aūt plus aqua/ ⁊ subtilissimū grossissimo. manifestū quoniā ⁊ elemen/
tū nimis erit aque q̄ꝫ aeris. si igit̄ minor magnitudo existit in maiori/ diuisi/
bile vtiqꝫ erit aque elementū/ silr̄iter aūt et ignis. ⁊ totalit̄ aūt subtilissimorū.
Si aūt diuisibile/ figurantib⁹ quidē ignē accidit nō esse ignis partē ignem/
propt̄ nō ꝯponi pyramidē ex pyramidib⁹. Aduc aūt nō omne corp⁹ esse aut
elementū aut ex elementis. pars eñ ignis neqꝫ ignis neqꝫ alterꝫ elementū nul
lum. magnitudine aūt determinantib⁹ pri⁹ aliquid elemēti elementū esse/ ⁊
hoc in infinitū ire/ si quidē oīe corp⁹ diuisibile/ eciā qd̄ minimarū parcium
elementū Aduc aūt et his accidet dicere q̄ꝫ idem ad hoc quidem ignis est/ ad
aliud aūt aer et terra. Cōmune aūt omnib⁹ peccatū vnū elementū supponē/
tib⁹/ vnū solū motū facere naturalē/ et omniū eundē/ videm⁹ eñ oīe na tu
rale corpus mot⁹ habēs principiū. Si igit̄ omnia corpora vnū aliquid sunt
omniū vtiqꝫ erit vn⁹ mot⁹/ ⁊ eodē necessariū. Quāto quidē vtiqꝫ plura fiant

moueri magis/quemadmodū ⁊ ignis quanto quidem vtiq; maior fiat fertur veloci⁹ sursum ea que ipius latiōe Accidit aūt mlta deorsum ferri velocius Itaq; ꝑpter hoc ⁊ adhuc/quoniā determinatū est prius. quoniā plures naturales motus/palā quia impossibile vnum esse elementū.

Capitulū tercium in quo phus querit an elemēta sint sempiterna aut generabilia ⁊ corruptibilia.

Uoniam aūt neq; infinita neq; vnū/plura necesse est esse ⁊ finita Considerandū aūt primū vtrū sempiterna sint aut generata. hoc em̄ ostenso manifestū ⁊ quanta quedā ⁊ qualia sunt. sempitna quidē igitur esse impossibile/videm⁹ em̄ ⁊ ignē ⁊ aquā ⁊ vnūqdq; simpliciū corporū resolutū. Necesse aūt aut infinitā esse/aut stare resolutionē. Si quidē igit infinita erit/et temp⁹ resolutiōis infinitū/et iterū cōpōnis. vnūqdq; em̄ in alio tempore dissoluit ⁊ cōponit parciū. quare accidet extra infinitū temp⁹ aliud esse infinitū tēpus/cū illud qd cōpōnis infinitū sit/⁊ adhuc pri⁹ hoc qd dissolutiōis. quare extra infinitū fieri infinitū quod quidē impossibile Si aūt stabit alicubi dissolutio/aut indiuisibile erit corp⁹ in quo stat/aut diuisibile q̄dem nō tm̄ diuidet vnq̄/quēadmodū videt Empedocles velle dicere. Indiuisibile quidē igit nō erit ꝑpter prius dictas rōnes. sed tm̄ neq; diuisibile quidem nunq̄ aūt dissoluendū. Min⁹ em̄ corp⁹ maiori facili⁹ corruptibile. si q̄dem ⁊ qd mltū corrumpit ꝫm hanc corruptionē/vt corrumpat in minori. Adhuc em̄ magis hoc pati rōnabile min⁹. Duob⁹ aūt modis videm⁹ corruptū ignē. A cōtrario em̄ corrūpit extinctū/et ipm in se ipo marcescēs. hoc aūt patit min⁹ a pluri/⁊ veloci⁹ quanto vtiq; sit min⁹. itaq; necesse corruptibilia ⁊ generabilia esse elemēta corpoꝝ. Quoniā aūt sunt generabilia aut ex nō corpe aut ex corpore erit generacio. et si ex corpore aut ex alio aut ex inuicem. Ex nō corpore quidē igit generās/sermo facit generatū vacuū Oē em̄ qd

fit in aliquo fit/ aut sine corpore erit in quo fit generatio aut habebit corpus et siquidē habebit corp⁹ duo simꝉ erūt corpora in eodē/ qđ quidē factū ꝛ qđ ꝑexistēs. Si aūt sine corpore/ necesse vacuū esse sepatū. hoc aūt qđ impossibile ostensū est prius. Sed aduc neq̄ ex corpore aliquo ꝯtingit fieri elemēta Accidet em̄ aliud corp⁹ pri⁹ esse elemētis. hoc aūt si quidē habebit gravitatē aut leuitatē elementorū erit aliqđ. Nullā tūc inclinationē/ immobile erit et mathematicū. tale aūt ens nō erit in loco/ in quo em̄ quiescit in hoc ꝛ moueri possibile. et si quidē vi ꝑter naturā/ si aūt nō vi ꝫm naturā. Si quidē igiꝉ erit in loco alicubi/ erit aliqđ elementorū. Si nō in loco nihil ex ipo erit/ qđ em̄ fit et ex q̄ fit necesse simul esse Quoniā aūt neq̄ ex nō corpore fieri possibile neq̄ ex alio corpore/ relinquiꝉ ex inuicem fieri.

Capitulū quartum in quo phus inquirit quis sit mod⁹ generatiōis elementoꝝ ex inuicē.

Terū igiꝉ ꝯsiderandū quis mod⁹ eius q̄ ex inuicē generatiōis vtrū vt Empedocles dicit ꝛ democritus. aut quicunq̄ in suꝑficies resoluentes. aut est alius aliquis modus ab his Qr quidē igiꝉ circa Empedoclem ꝛ Democritū latēt ipsi seipos. neq̄ generationē ex inuicē faciētes sed apparentē generationē/ int⁹ existens em̄ vnūqđq̄ segregari inquiūt/ tanq̄ vtiq̄ ex vase generatiōe existēte/ sed nō ex quadā materia fieri trāsmutata. Deinde ꝛ sic nihil min⁹ irrōnabilia que acci dūt/ eadē em̄ magnitudo nō videꝉ cōstrictiōe fieri gravior. Necesse aūt hoc dicere dicentib⁹ segregari aquā ex aere existentē. cū em̄ aqua ex aere fiat gravior est Aduc aūt mixtoꝝ corporū non necesse separatū alterū/ semꝑ ampliorē locū obtinere. Cum aūt ex aqua aer fiat maiorē occupat locū. qđ em̄ subtilissimarū partiū in ampliori loco fit. manifestū aūt hoc ꝛ in ꝑmutatiōe. vaporāte em̄ ꝛ intumescente humido rūpunꝉ ꝯtinentia vasa ꝓpter coartationē Quare si quidē totaliter nō est va

cuū. neqȝ extēdunt̄ corpora. quēadmodū aiūt hoc dicētes, manifestū q̄ im-
possibile. Si aūt est vacuū ꝛ extēsio, irrōnabile ex necessitate semꝑ amplioꝛē
locū occupare qđ sepat̄. necesse aūt ꝛ deficere eam q̄ ex inuicē generacionē. si
quidā in magnitudie finita nō insunt infinita finita. Cū em̄ ex t̄ra aq̄ fiat
ablatū est aliq̄d t̄re, si quidē segregatiōe gn̄atio. et iteꝝ cū ex derelicto similit̄.
Si q̄dē igit̄ semꝑ hoc erit, accidet in finito īfinita inesse q̄m aūt hoc impos-
sibile, nō vtiqȝ semꝑ fiet ex inuicē. Qꝛ quidē igit̄ nō erit segregatiōe q̄ inuicem
trāsitio dictū est. reliquit̄ aūt ad inuicē trāsmutātia fieri, hoc aūt dupliciter.
aut em̄ trāsfiguratiōe, quēadmodū ex eadē cera fiet vtiqȝ spera ꝛ circulꝰ. aut
resolutiōe ea q̄ ad suꝑficies quēadmodū q̄dā aiūt. Si quidē igit̄ trāsfigura-
tiōe fiūt. accidit ꝛ necessitate indiuisibilia dicē corpora Diuisibilibꝰ em̄ entibꝰ
nō erit ignis ꝑs ignis neqȝ t̄re t̄ra, ꝓpt̄ nō esse pyramidis ꝑtē sꝑ pyramideꝫ
neqȝ cubi cubū. Si aūt suꝑficieꝝ resolutiōe, primū quidē incōueniēs nō om-
nia gn̄are ex inuicē, qđ necesse dicere ipis ꝛ dicūt. neqȝ em̄ rōnabile vnū solū
expers factū esse trāsmutatiōis, neqȝ videt̄ ẜm sensum, sed similit̄ omnia
transmutare ad inuicem. Accidit autem de apparentibus dicentibus non
confessa dicere apparentibus. Huius autem causa non bene sumere prima
principia. sed omnia velle ad quasdam opiniōes determiatas reducere. opor
tet aūt forte sensibiliū quidē sensibilia sempit̄noꝝ aūt sempit̄na corruptibi
liū aūt corruptibilia esse p̄cipia, totalit̄ aūt homogenia supponētibꝰ. hi aūt
ꝓpt̄ hoꝝ amoꝛē idē facere vident̄ his q̄ positiōes in ẜmonibꝰ seruāt. om̄e em̄
sustinēt accn̄s tanq̄ v̄a hn̄tes p̄cipia, tanq̄ nullū oportunū iudicare ex ve-
niētibꝰ ꝛ maxie ex fine. finis aūt factie scie opꝰ, nālis aūt qđ videt̄ sꝑ p̄cipa
lit̄ ẜm sensū. Accidit aūt ipis maxie t̄rā esse elemētū ꝛ solā incorruptibilē, si
quidē īdissolubile ꝛ īcorruptibile ē elemētū Terra em̄ sola indissolubilis in ali
ud corpꝰ Sꝫ aduc nihil resoluentibꝰ, triangulorum p̄et̄missio irrationabilis.

accidit aũt ⁊ hoc in ea que ad inuicem transmutatiõe ꝓpter ex inequalibus multitudie ꝯstare triangulis. Aduc aũt necesse hoc dicẽtibꝰ corporis ex non corpore facere generationẽ. Cũ em̃ ex supficiebus fiat non ex corpore erit factũ Aduc aũt necesse nõ om̃e corpꝰ dicere diuisibile sed oppugnare certissimas scientias Etem̃ intellectuale quidẽ diuisibile accipiũt mathematice hi aũt neqꝫ sensibile om̃e suscipiunt ꝓpter velle saluare suppositionẽ. Necesse em̃ quicũqꝫ figurã faciũt vniuscuiusqꝫ elemẽtoꝝ ⁊ hac determinãt substantiã ipoꝝ indiuisibilia facere ipa pyramide aut spera diuisa aliqualiter nõ erit qđ reliquit spera aut pyramis. q̃re aut ignis ps nõ ignis ꝟ erit aliqđ p̄us elemẽto ꝓpꝫ om̃e esse aut elemẽtũ aut ex elemẽtis aut nõ oẽ corpꝰ diuisibile.

Capitulũ quintũ ĩ quo improbat᷑ opinio platonis dicentis elementa esse figurata ⁊ ex figuris cõponi.

Omnino taliter aũt tentare simplicia corpora figurare irrõnabile est. primũ quidẽ quia accidet nõ repleri totũ. in planis quidẽ em̃ tres figure vident᷑ implere locũ trigonũ ⁊ tetragonũ ⁊ hexagonũ in solidis autẽ duo solũ pyramis ⁊ cubꝰ. Necesse aũt plura hoꝝ sumere ꝓpter plura elementa facere. Deinde vident᷑ om̃ia quidẽ simplicia corpora figurata cõtinẽte loco maxie aũt aqua ⁊ aer. propterea quidẽ igit᷑ elemẽti corpꝰ impossibile Nõ em̃ vtiqꝫ assequeret᷑ vbiqꝫ cõtinẽtis totũ. Sed aduc si trãsportionet᷑ nõ amplius erit aqua si figura differebãt Itaqꝫ manifestũ quoniã nõ sunt determinate figure ipoꝝ ꝟ videt᷑ natura ipm hoc significare nobis qđ ⁊ ꝟm racionẽ est. Queadmodũ em̃ ⁊ in alijs sine specie ⁊ informe oportet subiectũ esse. Maxie em̃ vnicuiqꝫ sic poterit adaptari queadmodũ in Thimeo scriptũ est om̃e recipiẽs. Sic et elemẽta oportet putare queadmodũ materiã esse cõpositis. ꝓpter qđ ⁊ possunt trãsmutari ad inuicẽ separatis his que ꝟm passiões differentijs Aduc aũt qualiter ꝯtingit fieri carnẽ ⁊ os aut quodcum

q̄z corp⁹ continuo℞. Neq̄z em̄ ex ipis elementis ꝯtingit, ꝓpter nō fieri ꝯtinu um ex cōpositiōe, neq̄z ex suꝑficieb⁹ cōpositis. elemēta em̄ generant̄ cōpositione, ꝛ nō que ex elementis. quare si quis certe loq̄ voluerit, ꝛ nō ex transsumptiōe rōnes suscipere elemēti, ipos auferētes videbit generationē ex entibus. ¶ Sed aduc ꝛ ad passiones ꝛ virtutes ꝛ mot⁹ incōgrue figure corporibus, ad que maxie respiciētes sic distribuerūt. puta q̄m ignis facile mobilis est ꝛ calefactiuus ꝛ incēsiuus, hi aūt fecerūt ipm sperā, hi aūt pyramidē. hec em̄ maxime facile mobilia quidē, ꝓpter minima tangere et nequaquaꝫ firmiter iacere. maxie aūt calefactiua ꝛ incensiua. quia hoc quidē totū est angulus, hoc aūt acutissimi anguli Incendit aūt ꝛ calefacit angulus vt aiunt Primū quidē igit̄ ꝑm motū vtriq̄z peccauerūt. Si em̄ ꝛ sunt maxime facile mobilia hec figurarū, ꝑ nō ignis motu bene mobilia. ignis quidē em̄ sursuꝫ et ꝑm rectū. hec aūt facile mobilia eo q̄ꝫ vocat̄ volutatio. Deinde si est terra cubus ꝓpter firmiter iacere ꝛ manere, manet aūt nō vbiq̄z sed in suꝑpsius loco, ex aliquo em̄ fert̄ non ꝓhibita, ꝛ ignis aūt ꝛ alia sil'r. palā q̄a ignis et vnūquodq̄z elemētorū in alieno quidē loco spera est aut pyramis, in proprio aūt cubus. Aduc autē si calefacit ꝛ ardet ignis ꝓpter angulos, omnia erūt elemēta calefactiua, magis aūt forte alterū altero Om̄ia em̄ habēt angulos, puta ꝛ qđ octo basiū ꝛ qđ duodeci basiū ꝛ pyramis. Democrito aūt et spera ꝛ angul⁹ quidē ens ardet, quare differēt eo qđ magis ꝛ min⁹. hoc aūt q̄ erit falsum manifestū. Siml' aūt accidet ꝛ mathematica corpora ardere ꝛ calefacere habēt em̄ ꝛ illa angulos, ꝛ insunt in ipis indiuisibilia ꝛ spere ꝛ pyramides, q̄uis ꝛ si sunt indiuisibilia magnitudīe, si aūt hoc quidē hec aūt non, dicendū differentiā, ꝑ nō simplicit̄ sic dicendū vt dicūt Aduc si qđ ardet ignit̄, ignis aūt est spera aut pyramis, necesse qđ ardet fieri speram aut pyramidē. incidere quidē igit̄ ꝛ diuidere sic vt et ꝑm rōnem accn̄s

figure. Ex necessitate aũt pyramidem facere pyramidas aut sperã speras penitus irrõnabile. ⁊ simile queadmodũ si quis dignificet gladiũ in gladios diuidi aut serã in seras. Aduc aũt risibile ad diuidere solũ reddẽ figurã igni videt em̃ magis cõgregare ⁊ ad cõtinuare ꝙ disgregare. segregat quidẽ em̃ que nõ eiusdẽ. cõgregat aũt que eiusdẽ trib⁹. ⁊ cõgregatio quidẽ per se est. cõtinuare em̃ et vnire. segregatio aũt p accñs. Cõgregãs em̃ homophilon separat alienũ Jtaqȝ aut ad ambo oportebat reddẽ. aut magis ad cõgregare Adhuc aũt quoniã calidũ ⁊ frigidũ ꝯtraria ỽtute. impossibile reddẽ frigido figurã. Oportet em̃ cõtrariũ esse quod assignat. Nihil aũt cõtrariũ est figure. ꝓpt quod ⁊ omẽs dereliquerũt hoc. et tñ cõueniebat aut omnia coaptare figuris aut nullũ. Quidã aũt de ỽtute ipius tentãtes dicẽ. ꝯtraria dicũt ipsi sibiipis. Aiũt em̃ esse frigidũ magnaꝝ ptiũ ꝓpt ꝯstringere et nõ ptrãsire p poros. Manifestũ igit quoniã ⁊ calidũ vtiqȝ erit ptrãsiens. Tale aũt semp subtiliũ ptiũ Jtaqȝ accidit puitate ⁊ magnitudie differre calidũ ⁊ frigidũ. sed nõ figuris. Adhuc aũt si inequales pyramides. magne vtiqȝ erũt nõ ignis. Neqȝ causa figura eius qd ardere sed contrariũ. Qȝ quidẽ igit non figuris differant elemẽta manifestũ ex dictis. Quoniã aũt ꝓprijssime differentie corporũ que ꝫm passiões ⁊ opera ⁊ ỽtutes. vniuscuiusqȝ em̃ esse. dicimus et eorũ que natura ⁊ opera ⁊ passiões ⁊ ỽtutes. Primũ vtiqȝ erit de his dicedũ. vt cũ ꝯsideranim⁹ hoc sũam⁹ vniuscuiusqȝ ad vnũqdqȝ differẽtias.

Sequitur Liber Quartus

Liber quart⁹ in quo phs agit de graui ⁊ leui ꝫm sententiã ꝓpriã diuidit duob⁹ tractatib⁹ Prim⁹ duob⁹ capitulis subdiuidit Jn primo agit de graui et leui ꝫm substantiã ostendẽdo quid sint

De celo.

E graui aūt ⁊ leui quid est vtrunqꝫ ⁊ que natura i-
psorū cōsiderandū: ⁊ ꝓpter quā causaz habēt ṽtutes
has. Est enī quedā ipsis cōtemplatio his qui de mo-
tu sermonibus propria. Graue enī ⁊ leue in posse
moueri phisice aliqualiꝰ dicim⁹. Actib⁹ aūt noīa ipsoꝝ non ponunt- nisi si
quis putet inclinationē esse talē. ꝓpter aūt phisicū esse negociū de motu hec
aūt hr̄e in seipsis velut sūscitātia q̄ motus. Om̄es quidē vtunt ṽtutib⁹ ipso-
rum- verūtamē nō determiauerūt prer pauca. ¶ Videtes igit primū ab alijs
dicta- ⁊ disquirētes quecunqꝫ ad cōsiderationē hanc dubidē necessariū. Sic
et quod videt nobis dicam⁹ de ipis. Dicit aūt hoc quidē simpliciꝰ graue ⁊ le-
ue- hoc aūt ad alterū. Habentiū enī grauitatē dicim⁹ hoc quidē esse leui⁹- hoc
aūt graui⁹. puta ligno es. De simpliciꝰ quidē igit dictis nihil dictum est ab
his qui pri⁹. De his aūt que ad alterū nō quidē dicūt quid est graue ⁊ quid le-
ue- sed quid graui⁹ ⁊ quid leui⁹ in habentib⁹ grauitatē. Magis aūt erit ma-
nifestū qd dicim⁹ sic. Hec quidē enī semp nata sunt a medio ferri- hec autē
semp ad mediū. horū aūt qd quidē a medio fert sursum dico ferri. Deorsuz
aūt qd ad mediū. Inconueniēs enī nō putare aliquid esse in celo- hoc quidem
sursum hoc aūt deorsum- quēadmodū quidā dignificāt. Nō enī esse hoc qui-
dem sursuz hoc aūt deorsuz dicūt- si quidē ad omnē ptē simile est vt vndiqꝫ
antipes erit ābulās vnusquisqꝫ ipe sibiipi. Nos aūt toci⁹ extremū sursuz dici-
mus qd ⁊ ſm positionē est sursuz et natura primū. Quoniā aūt est aliquid
celi extremū ⁊ mediū- palā quia erit ⁊ sursuz ⁊ deorsuz. Quod quidē ⁊ multi
aiunt verūtamē nō sufficienē. Hui⁹ aūt causa q: putāt nō simile esse vndiqꝫ
celū- sed vnū esse solū qd sup nos hemisperiū. Quoniā quidē existimātes- et
in circuitu tale ⁊ mediū similiꝰ hre ad om̄e- hoc quidē sursuz dicēt esse quod
aūt mediū deorsuz. simpliciꝰ quidē igit leue dicim⁹ qd sursuz fert ⁊ ad extre-

mū. Graue aūt qđ simpliciť deorsuz ⁊ ad mediū. ad aliud aūt leue ⁊ leuius aut duob⁹ habētib⁹ grauitatē ⁊ molē eq̄lē. deorsuz ferť alteꝝ natura veloci⁹

Capitulū secundū in quo agiť de graui ⁊ leui secundū antiquoꝝ opinionē.

Oīū itaq3 qui prius venerūt ad eā q̄ de his cōsiderationē. fere plurimi de sic grauib⁹ ⁊ leuib⁹ dixerūt solū. quibuscunq3 habētib⁹ grauitatē alteꝝ est leuius. Sic aūt ptrāseuntes putant detīminatū esse ⁊ de simpliciť leui ⁊ graui. Racio aūt ipis nō congruit. palā aūt erit hoc magis pcedentib⁹ ¶ Dicūt eīn leuius ⁊ grauius hoc quidē. queadmodū in Thimeo existit scriptū. Graui⁹ quidē qđ ex plurib⁹ eisdē cōstans. Leuius aūt qđ ex paucioꝛib⁹. queadmodū plumbū plumbo plus grauius ⁊ es ere. Similiter aūt et alioꝝ que eiusdē speciei vnūquodq3 Insup abundātia eīn equaliū parciū graui⁹ vnūquodq3 est. eodē aūt modo ⁊ ligno plumbū aiunt. ex quibusdam eīn eisdē esse oīa coꝛpoꝛa. ⁊ vni⁹ materie alteri⁹ videri. Sic aūt detīminatis nō est dictū de simpliciť leui ⁊ graui. Nūc eīn ignis semp leuis ⁊ sursuz fertur. tra aūt ⁊ trea oīa deorsuz ⁊ ad mediū. Itaq3 nō propť paucitatē triangulor ex quib⁹ ↄstare aiūt vnūquodq3 ipoꝝ ignis sursuz ferri natus est. Qđ quidē eīn vtiq3 plus minus ferreť. ⁊ grauius vtiq3 esset ex plurib⁹ ens trigonis. nūc aūt videť contrariū. Quanto eīn vtiq3 sit plus leuius est ⁊ sursum ferť veloci⁹. Et a sursuz aūt deorsuz pauc⁹ ferť citius ignis mlť⁹ aūt tardi⁹ Aduc aūt quoniā paucioꝛa quidē habēs homogenea leui⁹ esse dicunt. plura aūt grauius. Aerē aūt ⁊ aquā ⁊ ignē ex eisdē esse triangulis. sed differre paucitate ⁊ mlťitudie. ppter quod hoc quidē ipsoꝝ esse leuius. hoc aūt grauius erit aliqua multitudo aeris que grauioꝛ aqua erit. Accidit aūt totū cōtrariū Semp eīn plus aer sursuz ferť magis et totaliť quelibet pars aeris sursum ferť ex aqua. Hi quidē igiť hoc modo de leui ⁊ graui detīminauerūt ¶ His aūt

non sufficiens visum est sic distinguere/ sed equidē existentes antiquiores eā que nūc etate/ magis nouiter intellexerūt de nunc dictis. Videntur em̄ quedam mole quidem minora corporū entia aūt grauiora palā igiē q̄ nō sufficiens dicere ex equalib⁹ cōponi primis q̄ eq̄ grauia/ eq̄lia em̄ vtiq̄ essent mole Prima aūt ⁊ indiuisibilia superficies dicētib⁹/ ex quib⁹ ꝯstat grauitatē hūtia corporū incōueniēs dicē/ quib⁹ aūt solida/ magis cōtingit dicē mai⁹ esse graui⁹ ipsorū. Cōpositorū aūt qm̄ nō videē hūc vnūqdq̄ hr̄e modū/ sed multa grauiora videm⁹ minora mole entia/ queadmodū lana es. Alterā causam putant ⁊ dicūt quidā/ vacuū em̄ interceptū alleuiare corpora aūt/ ⁊ facere est qn̄ maiora leuia/ plus em̄ hr̄e vacuū. ꝑpter hoc em̄ ⁊ mole esse maiora cōposita multotiēs ex equalib⁹ solidis et minorib⁹. Totaliter aūt ⁊ om̄is causam esse leuioris plus inesse vacuū/ dicūt quidē igiē hoc mō. Necesse aūt apponere sic determinātib⁹ nō solū vacuū hr̄e plus si sit leui⁹/ sed ⁊ solidū minus. Si em̄ excedat tali analogia nō erit leuius/ ꝑpter hoc ⁊ ignē esse aiunt leuiorē/ quia plurimū habet vacuū. Accidet igiē modico igne multū aurum plus hn̄s vacuū esse leui⁹/ si nō ⁊ solidū habebit mlto plus/ q̄re hoc dicendū Quidā quidē igiē non dicentiū esse vacuū nihil determinauerūt de leui ⁊ graui puta Anaxagoras ⁊ Empedocles. Qui aūt determinauerunt quidē non dicentes aūt esse vacuū/ nihil dixerunt propter quidem simpliciter leuia hec autem grauia corporum/ ⁊ ferūtur hec quidem semper sursum hec autem deorsum. Adhuc aūt ē de eo q̄ quedā maiora mole entia leuiora corporibus sint minorib⁹/ nihil recordati sunt. neq̄ manifestū q̄liter ex dictis ꝯfessa apparētib⁹ accidet dicē ipsos Necessariū aūt ⁊ de ignis leuitate causantib⁹ mltū vacuū hr̄e/ fere in eisdē retineri difficultatib⁹. Min⁹ quidē em̄ habebit solidum alijs corporibus ⁊ vacuum plus Sed tn̄ erit quedā ignis multitudo/ in q̄ solidū ⁊ plenū excedūt cōtenta solida in quadā modica mltitudine terre

Quartus liber.

Si aūt dicant ⁊ vacuū quomō determinabūt simplicit̄ graue. Aut em̄ per plus solidū hr̄e aut per minus vacuū. Si quidē igit̄ hoc dicūt erit quedam multitudo ter̄e sic pauca in qua solidū erit minus ꝙ in magna multitudie ignis. Similiter aūt ⁊ si vacuo deter̄miauer̄t erit aliquid leuius simplicit̄ leui et lato semp sursū qđ fert̄ semp deorsū. hoc aūt impossibile. simpliciter em̄ leue semp leuius habentib⁹ grauitatē ⁊ deorsū latis. Qđ aūt leuius nō semper leue. propt̄ dici ⁊ in habētib⁹ grauitatē alterū altero leui⁹ puta terē aquā. Sed adhuc neqꝫ vacuū analogū hr̄e ad plenū sufficiēs soluere dictā nunc dubitationē. Accidet em̄ ⁊ hoc modo dicentib⁹ similiter impossibile In pluri em̄ igne ⁊ minori eandē habebit ratiōnē solidū ad vacuū. Fert̄ aūt velocius maior sursū ignis minore. ⁊ deorsū aūt iterū simili maius aurū ⁊ plumbū. Similit̄ aūt ⁊ aliorū vnūqđqꝫ habentiū grauitatē. Non oportebat aūt hoc accidere siquidē sic determinata sunt graue ⁊ leui. Incōueniēs aūt graue. et si propt̄ vacuū quidē sursū ferunt̄. qđ aūt vacuū ipm̄ nō. Sed ⁊ si vacuū quidem sursū natū est ferri. deorsū aūt plenū. ⁊ propt̄ hoc alijs causa lationis vtriusqꝫ nihil de cōpositis oportebat intēdē propt̄ quid. hec quidē leuia hec aūt grauia corporū. Sed de hys ipis dicē propt̄ quid hoc quidē leue hoc aūt habet grauitatē. Adhuc aūt que causa nō distare plenū ⁊ vacuū. Irrōnabile aūt ⁊ regionē vacuo facere tanqꝫ nō ipsū regio quedā existens. Necessarium aūt siquidē mouet̄ vacuū esse ipsi⁹ quendā locū ex quo trāsmutat̄ ⁊ in quē. Adhuc aūt que mot⁹ causa. nō em̄ vtiqꝫ vacuū. nō em̄ ipm̄ mouet solū sed ⁊ solidū. ¶ Similit̄ aūt accidit ⁊ vtiqꝫ si aliquis ali⁹ determinat magnitudie ⁊ paruitate faciēs grauiora ⁊ leuiora altera alteris. ⁊ alio quocūqꝫ modo assignās. Solā aūt eandē materiā omnib⁹ reddēs. aut plures quidē contrarias solū. Vna quidē em̄ existente nō erit simplicit̄ graue ⁊ leue. queadmodū ex trigōis cōstituētibus. Contrarias aūt queadmodū qui vacuū ⁊ plenū.

nõ erũt intmedia simplicit grauiũ ⁊ leuiũ. ꝓpt quã causam grauiora ⁊ leuiora inuicẽ ⁊ eoꝝ que simplicit sunt. Magnitudĩe aũt ⁊ puitate detminare ficto assimulat maxĩe eoꝝ que prius. Qr aũt ↄuenit ſʒm vnũqdqꝫ facẽ differẽtias quattuor elemẽtoꝝ cerci⁹ habet ad eas que añ dubitaciões. vnã aũt facẽ naturã magnitudinẽ differentiũ necessariũ hoc ipsum accidẽ vnã facientib⁹ materiã. Et neqꝫ simplicit esse nihil leue neqꝫ latũ sursum sed aut deficiẽs aut extrusum. Et multa paruã paucis magis grauiora esse. Si aũt hoc erit accidet multũ aerẽ ⁊ multũ ignẽ aqua esse grauiorẽ ⁊ tra pauca. hoc aũt est impossibile. Que quidẽ igit ab alijs dicta hec ⁊ hoc dicunt modo.

Tractatus secundus i quo agit phus de

grani ⁊ leui ex sua sentẽtia diuidit quiqꝫ capitl'is in quoꝝ primo detminat ꝓpt quid quedã corpora mouent sursum quedã deorsum.

Os aũt dicim⁹ primũ determinãtes de quo maxĩe dubitãt quidã propter quid hec quidẽ sursum ferunt hec aũt deorsũ corporum semp ſʒm naturã hec aũt ⁊ sursũ ⁊ deorsũ. Post hec aũt de graui ⁊ leui ⁊ accidentib⁹ circa hec passionib⁹ ꝓpt quã causã vnũqdqꝫ. Deferri quidẽ igit in eũ qui ipsi⁹ locũ vnũqdqꝫ similit existimandũ quemadmodũ ⁊ circa alias generatiões ⁊ trãsmutatiões. Qm̃ eñ sunt tres motus hic quidẽ ſʒm magnitudinẽ. hic aũt ſʒm speciẽ hic aũt ſʒm locũ in vnoqꝫ hoꝝ transmutationẽ videm⁹ factã ex cõtrarijs ad contraria ⁊ intmedia ⁊ nõ i ↄtingẽs a cõtingẽte. sed alterabile ⁊ augmẽtabile alteꝝ sic ⁊ augmẽtatiuũ ⁊ alteratiuũ eodẽ aũt modo existimandũ ⁊ qd ſʒm locũ mobile ⁊ motiuũ nõ cõtingẽs ↄtigẽtis. Si igit ad sursũ ⁊ deorsũ motiuũ quidẽ qd grauis factiuũ et qd leuis factiuũ mobile aũt qd potẽtia graue ⁊ leue in eũ aũt qui sui ipsius locũ ferri vnũqdqꝫ ad sui ipsi⁹ speciẽ est ferri. Et sic magis vtiqꝫ quis existimabit. qd dicebãt antiqui qꝫ simile fert ad simile hoc eñ nõ accidit semper.

Liber Quartus.

Non em̄ si quis transponat terrā vbi nūc luna fert̄ partiū vnaquequ ad ipsam/ sed vbi quidē ⁊ nūc Totalit̄ quidē igit̄ similib⁹ ⁊ differentib⁹ ab eodem motu necesse hoc accidere Itaqꝫ vbi nata est vna aliq̄ pticula ⁊ totū Quoniā aūt locus est cōtinētis termin⁹/ cōtinet aūt om̄ia que mouent̄ sursuz et deorsuz extremū ⁊ mediū. hoc aūt modo quedā fit species cōtenti/ in eū q̄ ipsius locū ferri/ ad sil̄e est ferri. Que em̄ deinceps similia sunt inuicē. puta aq̄ aeri/ ⁊ aer igni/ ecōtrario aūt dicē medijs/ extremis aūt nō/ puta aerē quidem aque/ aqua aūt terre Semp em̄ qđ supius ad id qđ sub ipo vt species ad materiā sic se habēt ad inuicē Querē aūt ppter quid fert̄ ignis sursum et tra deorsuz idem est/ ⁊ ppter quid sanabile si moueat̄ ⁊ trāsmutet̄ ꝫm qđ sanabile/ in sanitatē venit ꝫ nō in albedinē. Sil̄r aūt et alia om̄ia alterabilia. Sꝫ adhuc ⁊ augmētabile cū mutet̄ ꝫm q̄ augmētabile nō in sanitatē venit ꝫin magnitudinis exessuz. Simil̄r aūt ⁊ hoꝝ vnūqđqꝫ hoc quidē in q̄li hoc aūt in quāto trāsmutat̄/ ⁊ in loco q̄ quidē leuia sursuz que aūt grauia deorsuz. Nisi quia hec quidē in seipsis vident̄ habere principiū/ trāsmutatiōis. Dico aūt graue ⁊ leue. hec aūt nō sed ab extra puta sanabile ⁊ augmentabile/ quis quiqꝫ ⁊ hoc ex ipsis transmutare/ ⁊ paruo facto in hijs que extra motu hoc quidē in sanitatē venit. hoc aūt in augmentū. ⁊ qm̄ idem qđ sanabile ⁊ quod languoris susceptiuū/ siquidē moueat̄ ꝫm q̄ sanabile in sanitatē fert̄. Si aūt ꝫm q̄ infirmitatis susceptiuū ad infirmitatē Magis autem graue ⁊ leue hoꝝ in seipsis videntur habere principiū/ ppter propinquissimā substancie hoꝝ esse materiā. Signū aūt q̄ lacio absolutoꝝ est ⁊ generatione vltim⁹ motuū/ quare prim⁹ vtiqꝫ erit ꝫm substātiā hic motus.

Cum quidem igitur fiat ex aqua aer/ ⁊ ex graui leue venit in sursum Simul autem ⁊ leue ⁊ nō amplius fit sed ibi est manifestū itaqꝫ q̄ potētia ens in actum ens venit illuc/ ⁊ ad tantū ⁊ ad tale ⁊ vbi/ entelechia ⁊ quāti ⁊ q̄lis ⁊ vbi

Eadem autē causa et eius quod iam existētia et entia terrā ⁊ ignē moueri in ea que ipsorum loca nullo impediēte. Etenī nutrimentū cū prohibens et sanabile cū retinēs non sic fert̄ cōfestim. Mouet autē et quod a pricipio fecit ⁊ impedimentū remouēs aut vnde resiliuit queadmodū dictū est in primis sermonibus in quibus determinauim⁹ ꝙ nihil horū seipm mouet prope quā igit̄ causaz fert̄ latorū vnūqdq₃ et ferri in suūpsius locū quid est. dictū est.

Capitulū Secundum in quo agitur de differentijs grauiū ⁊ leuiū.

Differentia autem ⁊ accidentia circa ipsa nunc dicamus primū 26
quid igit̄ determinatū sit queadmodū videt̄ omnib⁹ graue quid simplicit̄ quod omnibus substat leue autē quod omnibus supeminet. Simpliciter autem dico in genus respitiens ⁊ quibuscūq₃ non ambo existunt. quale videtur ignis quidem quecunq₃ magnitudo sursum lata si non existat prohibens alter terre autem deorsuz eodem autem modo ⁊ velocius
quod plus. Aliter autem graue ⁊ leue quibus ambo existunt etenim superfe 27
runtur quibusdam et substant quemadmodū aer ⁊ aqua. Simpliciter quidem enī neutrum horū leue aut graue. Terra quidem enim ambo leuiora supereminet enim ipsi quecunq₃ ipsorum particula igne autē grauiora. Substat em̄ ipsorum quantacunq₃ vtiq₃ sit particula ad se ipsa aūt simplicit̄ hoc quidē graue hoc autē leue. Aer quidem em̄ quantuscunq₃ sit supeminet
aque. Aqua aūt quantacūq₃ vtiq₃ sit aeri substat. ¶ Quoniā aūt et aliorū 28
hec quidem habent grauitatē hec autem leuitatem manifestum quia horū quidem causa omni que in compositis differentia secundum enim illa sortitur hoc quidem plus hoc autem minus erunt hec quidem leuia. hec autē grauia corpora. quare de illis dicendum Alia em̄ sequuntur prima quod q₃ de dicebam⁹ oportere facē Et ꝓpter plenū graue dicentes ⁊ ꝓpt̄ vacuū leue

Liber Quartus.

Accidit vtiqz nō vbiqz hec grauia videri esse ꝛ leuia/ propt̄ p̄mo꜄ꝝ differentiā. Dico aūt puta in aere quidē grauiꝰ erit talēti lignū plūbo minario/ aqua aūt leuiꝰ. Causa aūt q꜄ oīa grauitatē habēt pret̄ ignē ꝛ habere necessariū aquā aūt vbiqz pret̄q̄ in t̄ra. aerē aūt vbiqz pret̄q̄ in aqua ꝛ t̄ra In ea em̄ que ipsius regione oīa grauitatē habēt pret̄ ignē eciā aer. Signū aūt q꜄ t̄ra hit plus inflatus vter vacuo. Itaqz si aliqd̄ aeris habet plus q̄ t̄re ꝛ aque in qua quidē cōtingit leuiꝰ esse quodā/ in aere aūt grauius. Aeri quidē enim nō supfert̄/ aque aūt supfert̄.

Capitulū Terciū in quo pbat̄ q̄ sit aliqd̄ simplicit̄ graue ꝛ leue ꝛ aliqd̄ in respectu.

Uod aūt est simplicit̄ leue ꝛ simplicit̄ graue/ est manifestū Dico aūt simplicit̄ leue qd̄ semp sursū/ graue aūt qd̄ semp deorsū natū est ferri non prohibitū. talia em̄ sunt/ ꝛ nō queadmodū putant quidam oīa hr̄e grauitatē. Graue quidē em̄ videt̄ quibusdā esse eciā alteris ꝛ semp ferri ad mediū/ est aūt siliter ꝛ leue Videmꝰ em̄ queadmodū dictū est prius q̄m t̄ra oībꝰ substant ꝛ ferunt̄ ad mediū/ sed ꝛ determiatū est mediū/ si igit̄ est aliquid quod oībꝰ supfert̄ queadmodū videt̄ ignis eciā in ipso aere sursū latus/ aer aūt quiescēs. palā quia hoc fert̄ ad extremū. Quare grauitatē nullā possibile est hr̄e ipm/ substaret em̄ vtiqz aliū. Si aūt hoc/ erit vtiqz aliqd̄ aliud qd̄ fert̄ ad extremū qd̄ oībus latis supfert̄/ nunc aūt nullū videt̄ ignis igit̄ nullā habz grauitatē/ neqz terra leuitatē neqz vnā/ si quidē substat oībꝰ/ ꝛ quod substat fert̄ ad mediū. Sed adhuc quia est medium ad quod lacio habentibꝰ grauitatē ꝛ a quo leuibꝰ manifestū ex multis. Primo quidē si in infinitū nō ꝯtingit ferri nihil. Queadmodū em̄ nō est vllum impossibile sic neqz fit lacio aūt generacio vnde/ quo. deinde ad similes videtur angl'os ignis quidē sursū latus t̄ra aūt deorsū/ ꝛ oīe grauitatē hn̄s

Quare necesse ferri ad mediū. hoc aūt vtrū accidit ad t̄re mediū aut ad to-
cius. quoniā idē est alius sermo. Quoniā aūt om̄e substās fert̄ ad medium
necesse omib⁹ quod supfert̄ ferri ad extremū regiōis in qua faciunt motū
contrariū em̄ mediū extremo. Substans aūt supeminēti. ipsi aūt subsistere
semꝑ ipsiꝫ supnatare. Propt̄ qd̄ ꝛ racionabilit̄ graue ꝛ leue duo sunt. etem̄
loca duo quod mediū ꝛ quod extremū. Est aūt aliquid intermediū hoꝝ. qd̄
et ad vtrūqꝫ ipsoꝝ dicit̄ alterū. Est em̄ vt extremū ꝛ mediū qd̄ amboꝝ est
intermediū. Propt̄ hoc est aliquid eciā ad aliud graue ꝛ leue puta aqua ꝛ aer
Inquirim⁹ aūt cōtinēs speciei esse. contentū aūt materie. Est aūt in omib⁹
generib⁹ eadē differentia. etem̄ in quali ꝛ in quanto est hoc quidē vt species
magis hoc aūt vt materia. ꝛ in his que ꝫm locū similit̄. Quod quidē sur-
sum deꝑminātī quod aūt deorsuꝫ materie. Quare ꝛ in ipsa materia ea q̄ gra
uis ꝛ leuis. inquantū quidē tale potentia ꝛ grauis. materia inquātū aūt tale
leuis. Et est quidē eadē esse aut nō idē. quēadmodū corp⁹ ꝛ languoris suscep
tibile ꝛ sanabile. esse aūt nō idem. Propt̄ qd̄ quidē neqꝫ infirmabile esse aut
sanabile. Habens quidē igit̄ talē materiā leue. ꝛ semꝑ sursuꝫ. contrariā aūt
graue et semꝑ deorsuꝫ. Quod aūt alteras quidē hoꝝ. habētes aūt sic adin-
uicē. vt hee simplicit̄. ꝛ deorsuꝫ ꝛ sursuꝫ latas. Propt̄ qd̄ ꝛ aer ꝛ aqua habent
et leuitatē ꝛ grauitatē vtrunqꝫ Et aqua quidē pret̄q̄ t̄re omibus substat Aer
aūt pret̄q̄ igni omib⁹ superfert̄ ¶ Qm̄ aūt est vnū solū qd̄ omib⁹ supfert̄
et vnū quod omnib⁹ substat. necesse duo alia esse que ꝛ substant cuidam et
superferunt̄ cuidam. quare ꝛ necesse materias esse tantas quanta quidē hee
quattuor. Sic aūt quattuor. vt vnā quidem omniū cōmunē. aliterqꝫ ꝛ si fi-
unt ex inuicē. ꝫ esse alterū. Nihil em̄ prohibet contrarioꝝ esse intermediū et
vnū ꝛ plura quēadmodū in coloribus. In ea quidē igit̄ que ipsius regionē ha
bentiū grauitatē ꝛ leuitatē vnūquodqꝫ habet grauitatē. Terra aūt i omibus

leuitatē nō habet. nisi in quib⁹ supfert. ppt̄ qd̄ ⁊ subtractis quidē ferunt in ea q̄ deinceps deorsuz. Aer quidē in eā q̄ aque regionē. aqua aūt in eā que terre. Sursuz aūt in eam que ignis diuiso igne nō fert aer. nisi vi quēadmodū ⁊ aqua trahit cū fiat supficies vna. ⁊ velocius trahat quis sursuz latione q̄ fert aqua deorsuz. Neq̄ aqua in eā que aeris. nisi vt nūc dictū est. Terra aūt hoc nō patit quoniā non vna supficies. ppt̄ quod aqua quidē in vas ignitū distrahit. terra aūt nō. Quēadmodū aūt neq̄ t̄ra sursū neq̄ ignis deorsuz fert sublato aere. nullā eī habz grauitatē neq̄ in ea q̄ ipsius regionē Quēadmodū neq̄ t̄ra leuitatē. ferunt aūt deorsū duo subtractis. Quoniam hoc quidē simplicit graue est quod oībus substat. hoc aūt ad aliquid graue ens in eam que ipsius regionē. aut quib⁹ supfert ppt̄ silitudinē materie.

Capitulū Quartū in q̄ ostēdit q̄ differentie motie elementoꝝ sunt nūero elementis equales.

Uod aūt necessariū sit facere equales differentias ipsis manifestū Siquidē eī vna materia omniū. puta aut vacuū aut plenū aut magnitudo. aut triangli. aut oīa sursuz aut deorsuz ferent. altera aūt lacio nō erit. Itaq̄ aut leue nihil erit simplicit si oīa declināt. ⁊ magis. eo q̄ ex maiorib⁹ sint corporib⁹. aut ex plurib⁹. aut quia plena. hoc aūt videmus et ostensuz est quia silr̄ deorsumq̄ semp ⁊ vbiq̄ fert ⁊ sursuz. Si aūt vacuū aut aliquid tale quod semp sursuz. nō est qd̄ semp deorsuz. Et inter medioꝝ vtiq̄ quedā erūt deorsuz velocius t̄ra in multo eī aere trianguli plures aut solida aut plana ert. Nō videt aūt neq̄ vna pticula aeris deorsum lata Similiter aūt ⁊ in leui. si illud faciat aliquis supabundare materia. Si aūt duo. intmedia quō erūt facietia que faciūt aer ⁊ aqua. puta si quis dicat esse vacuū ⁊ plenū ignē quidē igit vacuū. ppt̄ qd̄ sursuz. t̄rā aūt plenū ppter quod deorsuz. aerē aūt plus ignē hr̄e. aquā aūt t̄ra. Erit eī quedā aqua

que plus habebit ignē pauco aere. ⁊ aer multꝰ pauca aqua trā plurē. Quare oportebit aeris quandā multitudinē velocius ferri deorsuz aqua pauca. Hoc aūt nō videt nequaq̄ vnq̄. Necesse igit̄ queadmodū ⁊ ignē sursuz quia tal habet puta vacuū alia aūt non. ⁊ trā deorsuz q: plenū habet. Et aerem in eū qui ipsius ⁊ superiꝰ aqua. quoniā tale aliquid habet. Et aqua deorsuz quia tale aliquid. Si autem erit vnū ad ambo. aut duo. ambo aūt duo existunt vtriq̄z. erit aliqua multitudo vtriusq̄z q̄ excedet. ⁊ aqua quidē aere pauco ad sursuz. ⁊ aer aqua ad deorsuz queadmodū dictū est multoties.

Capitulū Quītū ⁊ vltimū in q̄ ostēdit q̄ figure nō sūt p̄cipales cause motꝰ corporū sursū aut deorsū s̄ pociꝰ cōcause

Figure aūt non causa eius quod est ferri simpliciter aut deorsum aut sursum. sed eius quod velocius ⁊ tardius. ꝓpter quas autem causas nō difficile videre. Dubitat̄ em̄ nūc propt̄ quid lata ferrea ⁊ plūbum amplius in aqua. alia aūt minora ⁊ minoris grauitatis. si sunt rotūda aut longa (puta acus) deorsuz ferunt̄. Et quare quedā ꝓpter paruitatē amplius et alia terrea ⁊ puluerea vtiq̄z in aere. De his aūt omnibus putare quidē causam esse queadmodū Democritꝰ non recte habet. Ille em̄ inquit eleuata calida ex aqua sursum pellere lata habētiū grauitatē. stricta aūt decidere pauca em̄ esse cōtra pulsantia ipsis. Oportebat em̄ in aere adhuc hoc magis facere. queadmodū instat ⁊ ille ipse. Sed instans soluit debiliter. Ait em̄ nō in vnū impetū facere diuisiones motū eorū que sursum ferunt̄ corporū. Quoniā aūt sunt hec quidē facile diuisibilia continuorū. hec autē minus. Diuisiua autē eodem modo hec quidē magis hec autē minus. has esse putandum causas. Facile diuisibile quidē igit̄ quod bene termiabile ⁊ magis qd̄ magis aer autē magis aqua talis. aqua autē trā. Et minus vtiq̄z in vnoquoq̄z genere magis de facili diuisibile ⁊ distrahit̄ faciliꝰ. Habētia quidē igit̄ latitudi

nem/ propt multũ cõprehendere/ semp supnatant/ propter non distrahi quod plus defacili Econtrario aũt habentia figuris/ propter pauca cõprehendere ferunt̃ deorsum/ propter diuidere facile/ ⁊ in aere multomagis quantomagis defacili diuisibilis aqua est Quoniã aũt grauitas habet quandam virtutẽ ſm quã fert̃ deorsũ/ ⁊ continua ad non distrahi/ hec itaqȝ ad inuicem cõparent̃. Si eñ excedat virtus grauitatis eam que in cõtinuo ad distractionẽ ⁊ diuisionẽ/ transibit deorsum velocius. Si aũt debilior sit supnatabit. De graui quidem igitur ⁊ leui/ ⁊ circa ipsa accidentibus determinatum sit nobis hoc modo.

Quattuor libri de Celo ⁊ Mũdo principis philosophorum Aristotelis Lyptzk in officina Melchior Lotters effigiati anno Millesimo quingentesimo quarto pridie Nonas Marcias finem cepere felicem.